

WALT DISNEY

BIBLIOTECA DO

ESCOTEIRO MIRIM

A
GIBITECA





Donald Duck is climbing a large tree trunk. He is wearing a blue shirt with a yellow bow and a brown scout-style hat with a white square. He has a determined expression.

WALT DISNEY

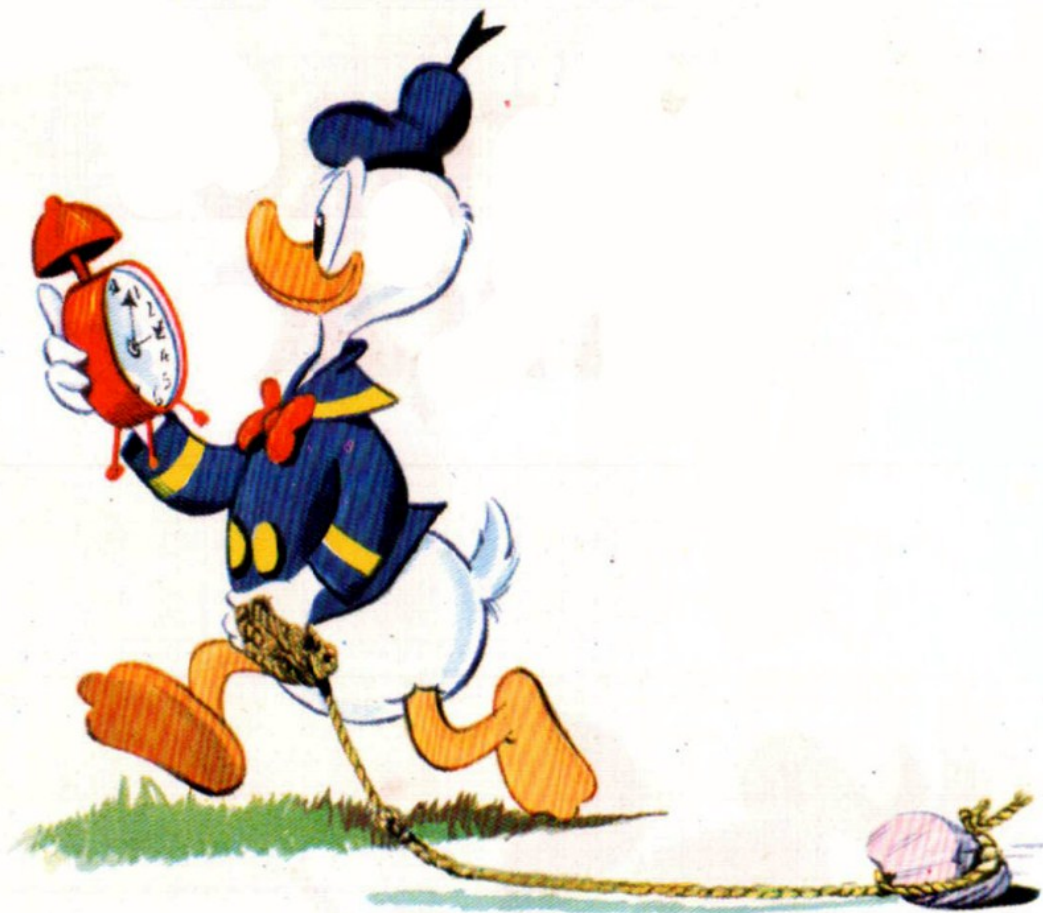
BIBLIOTECA DO ESCOTEIRO MIRIM



CÍRCULO DO LIVRO

ESCOTEIROS EM AÇÃO





A QUE VELOCIDADE VOCÊ ANDA?

Você gostaria de saber qual a sua velocidade de... marcha? Existe um método facilíssimo. Pegue um rolinho de barbante tipo cordel com uns sessenta metros de comprimento. Ligue uma ponta numa pedra pequena ou num pedaço de chumbo e, à distância de 8 metros e 33 centímetros, faça um segundo nó e assim por diante até o fim do barbante. Tome um relógio numa mão e o barbante noutra. Largue a ponta com o peso e, caminhando no seu passo normal, deixe ir desenrolando o barbante. O número de nós que lhe escorrerem entre os dedos em meio minuto será igual ao número de quilômetros percorridos em uma hora. Isto porque em uma hora existem 120 meios minutos, e quanto aos 8,33 metros... o segredo é este: $8,33 \text{ m} \times 120 = 1 \text{ km}$. Ou seja: 1 quilômetro contém 8,33 metros, 120 vezes. Se, por exemplo, em meio minuto você tiver contado 5 nós, você está a 5 quilômetros por hora. Simples, não?

FAÇA SUAS PREDIÇÕES COM FLORES

E stenda várias flores sobre a mesa, peça a um amigo que escolha uma flor e anuncie que você vai dizer qual será a profissão mais conveniente para ele. Assim, se ele escolher:

O LOURO: possui temperamento de poeta, e poderia ser excelente professor;

O JACINTO: nítida vocação para esportes;

A TULIPA: ele seria um excelente comerciante;

A MIMOSA: queda para médico, veterinário e, sobretudo, pesquisa científica;

A FLOR DE MACIEIRA: ele seria, sem dúvida, um bom advogado;

A VIOLETA: vocação para a filosofia e os estudos sociológicos;

O CRAVO: clara tendência para a organização; seria um bom administrador;

O LÍRIO: inclinação para a profissão de ator, ou autor teatral;

O AMOR-PERFEITO: criador, desenhista de moda;

A ROSA: seria um industrial ou mesmo um armador.





COMO SE TORNAR UM ESCULTOR

Para se tornar um escultor, você não vai precisar enfrentar um enorme bloco de pedra e nele realizar uma obra-prima. Entretanto, muita gente pensa que é assim que os escultores começam! Na verdade, eles podem trabalhar com diversos materiais, como o metal, a madeira ou, até mesmo, a pedra.

Para começar, procure utilizar materiais baratos e fáceis de serem encontrados. Se você fizer uma visita a um ferro-velho, vai

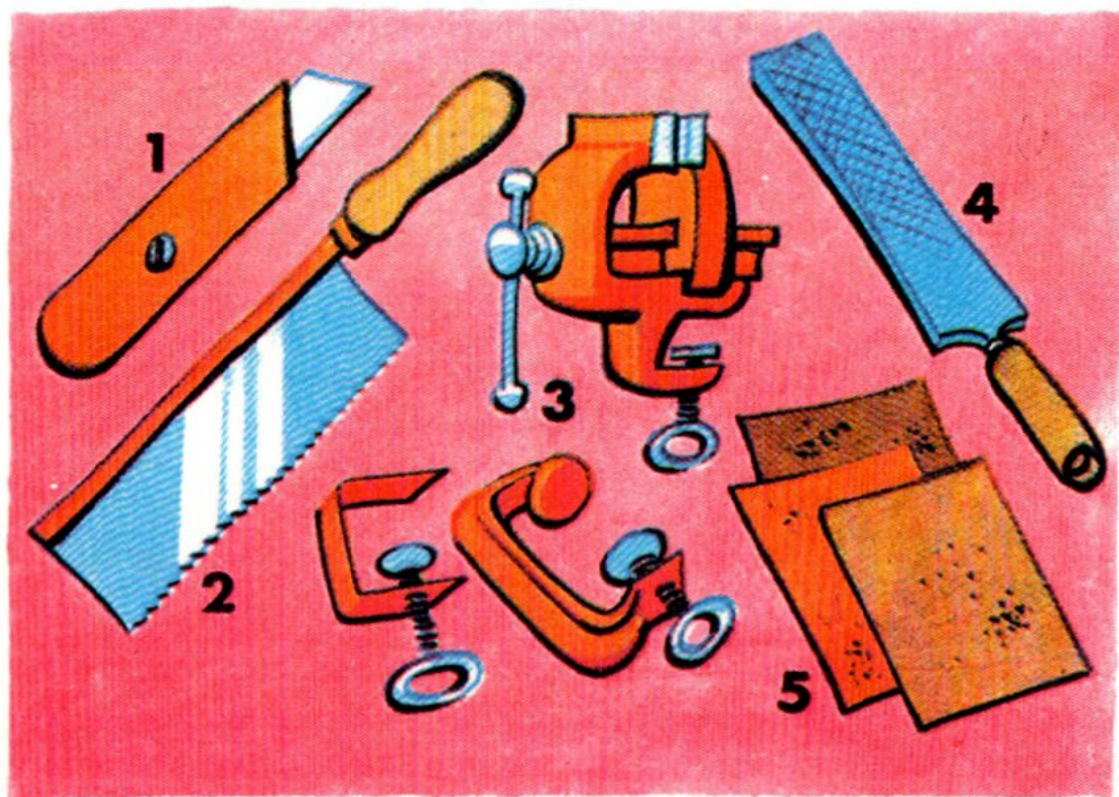
encontrar muitas peças interessantes. E, usando um pouco de arame, cola e imaginação, você poderá fazer belas esculturas.

Se você for trabalhar com madeira, aqui estão as ferramentas de que vai precisar:

1 — **Um canivete bem afiado:** lembre-se de que uma ferramenta mal afiada dificulta o seu trabalho. A ilustração mostra um tipo de canivete de lâminas avulsas. Ao usá-lo, certifique-se de que a lâmina está bem presa ao cabo.

2 — **Um pequeno serrote:** ele deve ser de aço. E, tome cuidado para ele não enferrujar, com o tempo.

3 — **Um pequeno torno:** use este instrumento para



firmar bem a peça que você vai esculpir.

4 — **Uma lima:** vai servir para remover saliências na madeira.

5 — **Lixas de vários tipos:**



você deve usar de acordo com a aspereza de cada madeira.

E mais uma sugestão: se possível, use uma prancha ou mesa de trabalho. Os Escoteiros-Mirins acham que você **não** deve usar a mesa da sala de jantar ou da cozinha, para fazer suas esculturas...

Se você estiver interessado em esculpir figuras diretamente em materiais duros, como a pedra, comece fazendo pequenas esculturas em sabão ou sabonete. É um material bem maleável e fácil de ser trabalhado. Com as lascinhas que sobraem do sabão, você ainda poderá fazer bolhas de sabão!

DE QUE LADO VEM O VENTO?

Conheça estas quatro técnicas escoteiras de verificar para que lado sopra o vento. Especialmente para os escoteiros do mar, é bastante útil saber isto para bem navegar.

1) Molhe o seu dedo indicador e depois levante-o no ar. Em algum dos lados ele secará mais depressa e esfriará. É daquela direção que vem o vento.

2) Observe em que di-

reção bate a **grimpa**, ou seja, a bandeirola que as embarcações a vela levam no topo do mastro.

3) Se você jogar para o alto algo muito leve como, por exemplo, alguns fiapos de palha, estopa, capim seco ou papel, logo saberá para que lado o vento sopra, pela direção em que essas coisas são levadas.

4) Observe a arreben-tação das ondas.

VAMOS APRENDER A NADAR?

Indo por etapas, sem pressa nem precipitações, nadar torna-se uma coisa fácil e divertida. 1) Em primeiro lugar (como se vê na ilustração) aprenda a aspirar pela boca fora d'água e a expirar pelo nariz debaixo d'água. 2) Segure os joelhos com as mãos. Ao fazer isso, você verá que seu corpo tende a flutuar. Pratique bastante este movimento até verificar que a água não é nenhum bicho-papão... e que seu corpo não é feito de

chumbo. Você tem no seu corpo os mesmos **vazios** que permitem a um pesadíssimo navio flutuar sobre as ondas! 3) Estire o corpo n'água, buscando a posição horizontal. Você sentirá que a tendência natural do corpo é ficar à tona d'água. 4) Movimente os braços, respirando como na figura 1. 5) Pratique bastante os movimentos de pernas, como na figura 5. 6) Agora combine **todos** os movimentos: respiração, movimento dos braços e

das pernas. Pronto... um pouquinho de prática e... logo você está nadando!

Mas, ao fazer os exercícios, tenha sempre alguém por perto.

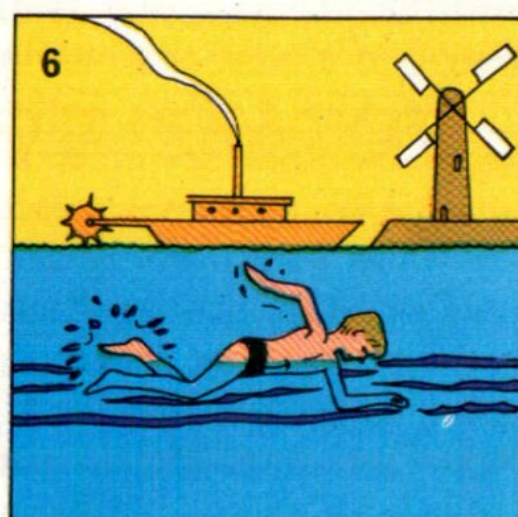
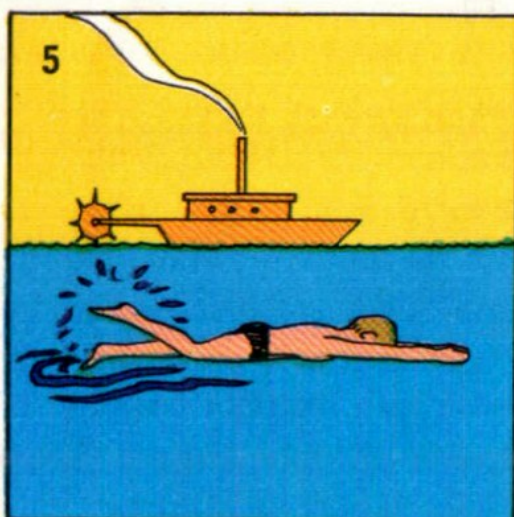
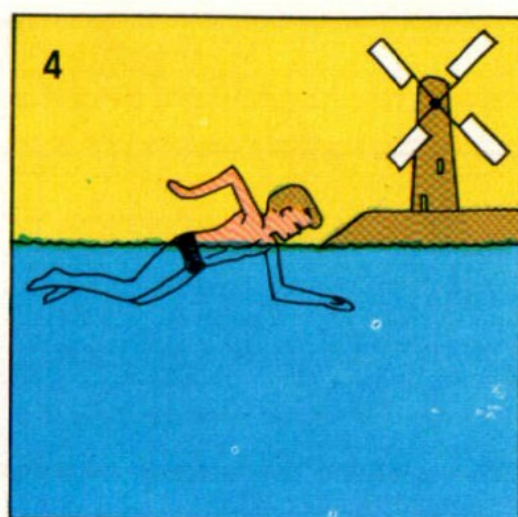
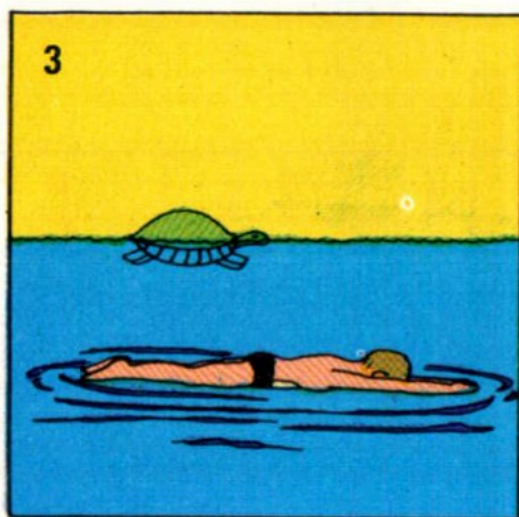
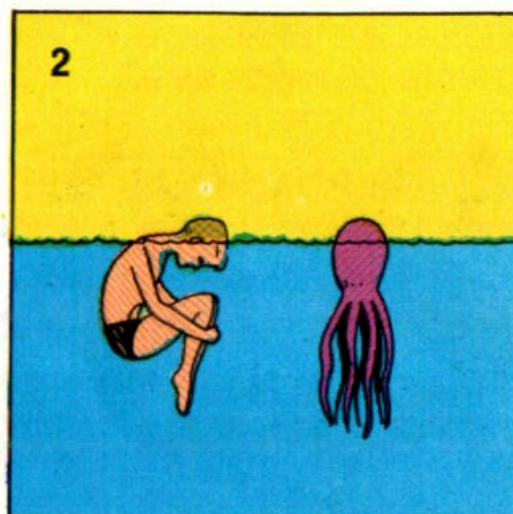
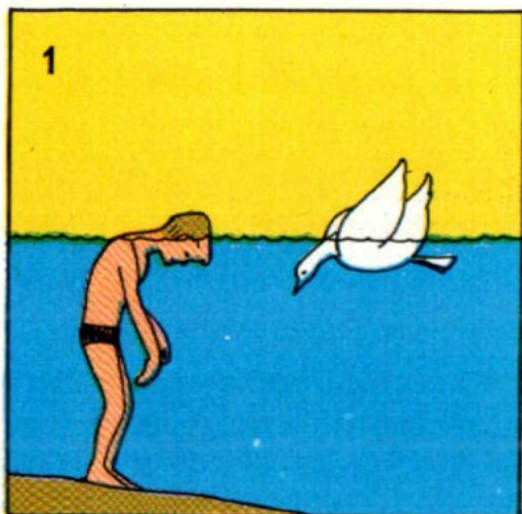




FIGURA A

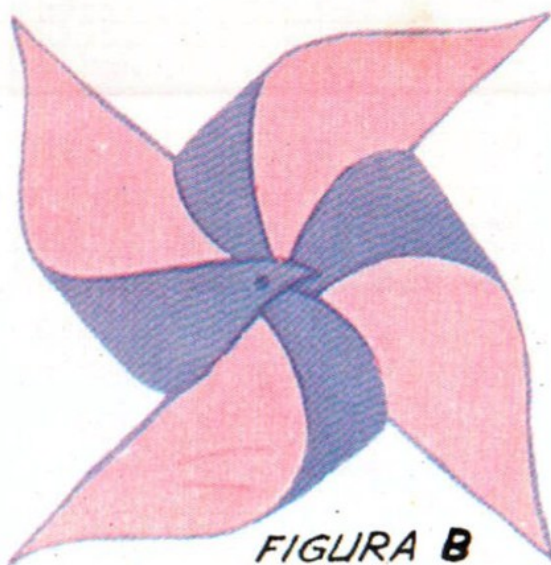
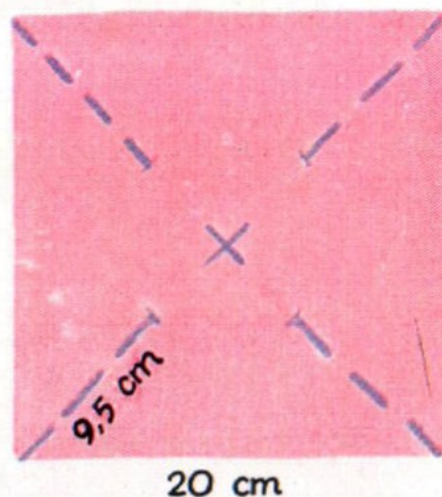
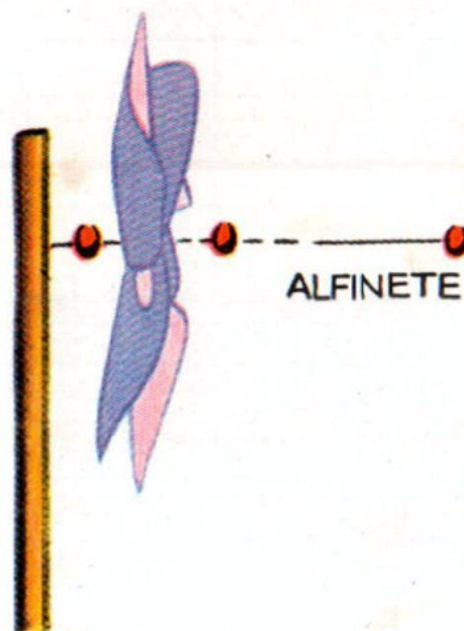


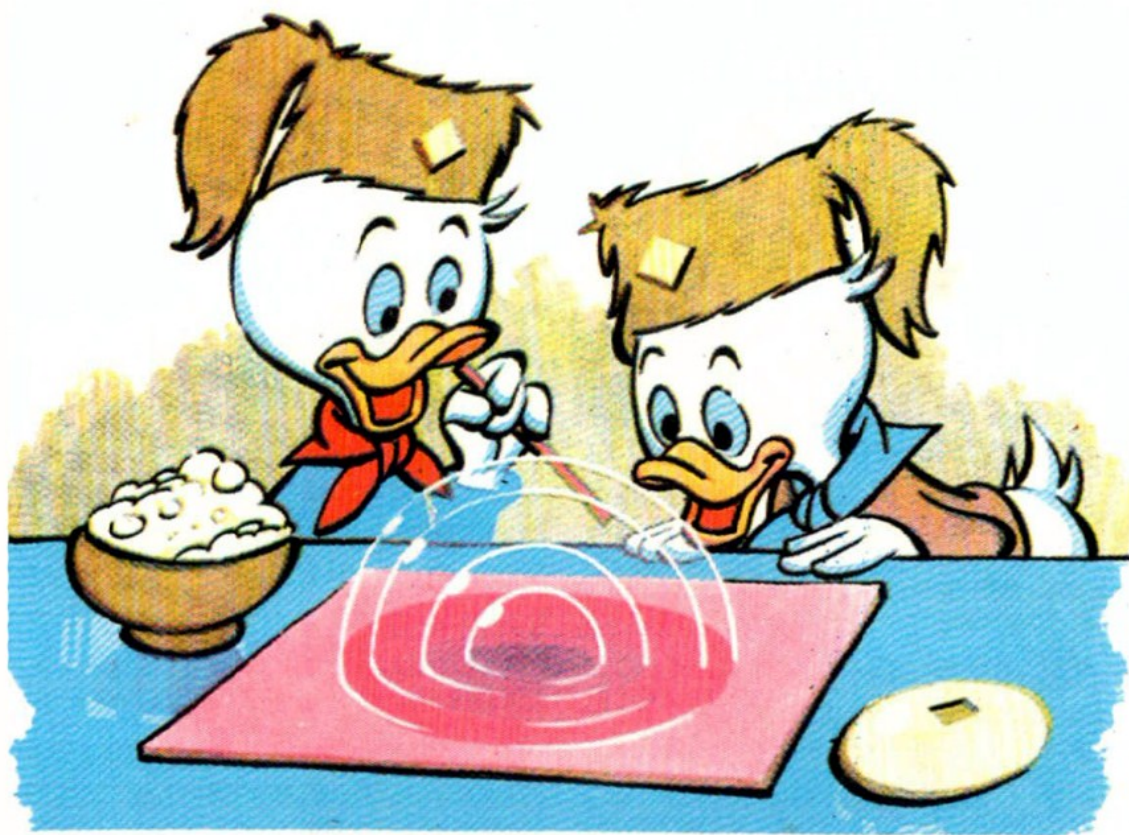
FIGURA B



ATENÇÃO, PESSOAL! VAMOS RODAR!

Vamos rodar com o vento e não com câmara, pois não é de filmagem que estamos falando, mas de **como se faz um cata-vento**. Corte um quadrado de cartolina com 20 cm de lado,

recorte os quatro triângulos formados pelas diagonais (A). Dobre-os como em B, junte-os pelas pontas com um alfinete grosso e fixe-os a uma vareta. Está pronto seu cata-vento.



BOLHINHAS DE SABÃO

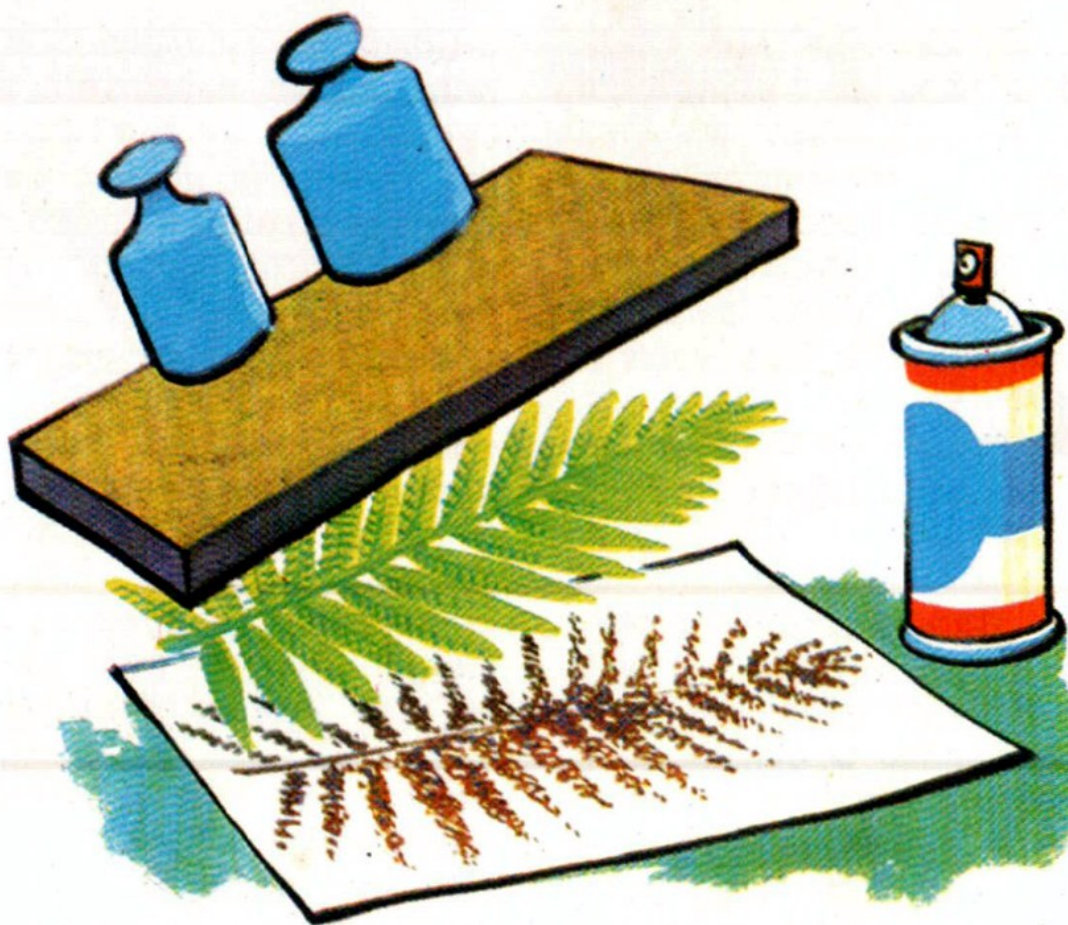
Você sabe fazer bolhinhas de sabão concêntricas, isto é, umas dentro das outras? Não? Pois os Escoteiros-Mirins sabem e resolveram ensinar esse truque para todo mundo. Para isso, você vai precisar apenas de uma superfície de plástico bem lisa, uma tigela cheia de água com sabão dissolvido e um canudinho. Em primeiro lugar, você deve umedecer bastante o pedaço de plástico. Em seguida, molhe o canudinho na água com sabão e assopre uma bolha em cima do plástico. Você vai ver que a bolha vai crescer e ficar

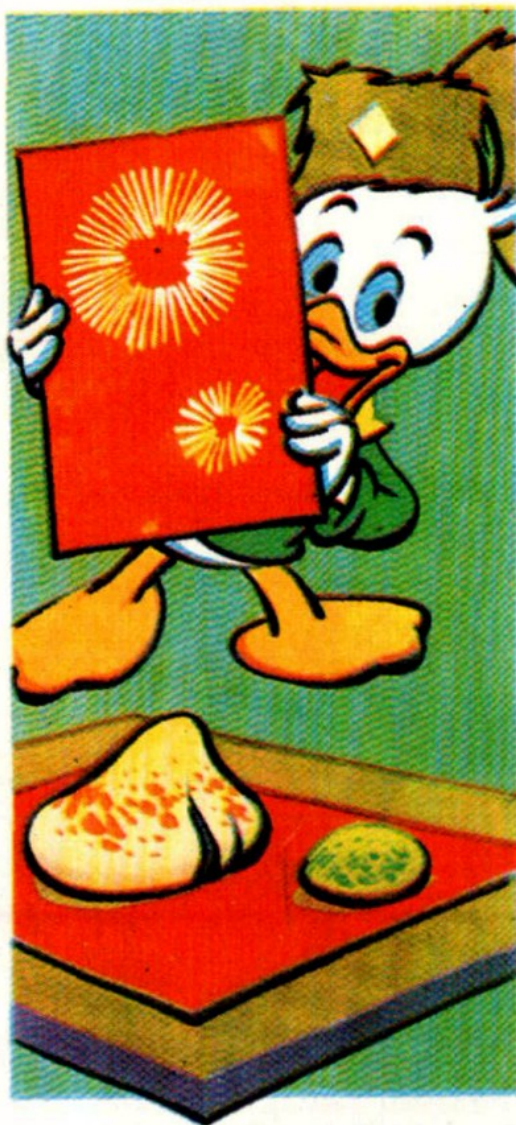
grudada no plástico. Depois, molhe novamente o canudo, faça um furo na bolha, com muito cuidado para ela não estourar, e assope uma outra bolha dentro daquela. Você pode repetir essa operação quantas vezes quiser, sempre com muito cuidado, para que as bolhas não estourem. Você vai perceber que a sua primeira bolha está crescendo cada vez mais e ficando cheia de bolhinhas, no seu interior. Mas vai chegar a hora em que a película de fora vai ficar tão fina, que as bolhinhas vão estourar. Aí, você pode recomeçar a brincadeira.

IMPRESSÃO COM PLANTAS

Este é um trabalho de gravura que você pode fazer, usando samambaias e cogumelos. Você vai precisar de: folhas de samambaia, cogumelos, tintas coloridas e folhas de papel brancas ou coloridas. Para imprimir a samambaia, pinte cuidadosamente o lado de trás da folha. Você pode usar guache, aquarela ou tinta em spray. Depois, coloque a samambaia sobre uma fo-

lha de papel com o lado pintado para baixo. Em seguida, coloque outra folha de papel por cima da samambaia e comprima cuidadosamente este papel sobre a folha pintada. Coloque um peso em cima — pode ser um livro — e deixe por 30 segundos. Mas tome cuidado para a folha não escorregar. Finalmente, retire o papel e a samambaia pintada, com cuidado. E sua gravura está pronta! Para imprimir o cogumelo (compre no supermercado para ter certeza de que não é do tipo venenoso), corte a base fo-





MEIAS DO TAMANHO CERTO

Quando você quiser comprar meias, use esse truque dos Escoteiros-Mirins para saber se elas vão servir exatamente em você. É simples. Feche a sua mão e enrole o pé da meia em torno do seu punho. Se o calcanhar e a ponta do pé se encontrarem direitinho, como mostra a ilustração abaixo, não há problema. Você já encontrou a meia do tamanho certo para seu pé.

ra e pinte com cuidado a parte de baixo do chapéu. Depois, comprima a parte pintada numa folha de papel branca. Você vai conseguir uma figura parecida com o sol. Para fazer trabalhos de impressão com outros tipos de folhas, você pode usar o mesmo método da impressão com samambaias. E depois, você pode formar um lindo quadro imprimindo folhas de plantas diferentes num mesmo papel.





ALIMENTANDO OS PASSARINHOS

Durante o rigoroso inverno de Patópolis, os passarinhos encontram pouca coisa para comer.

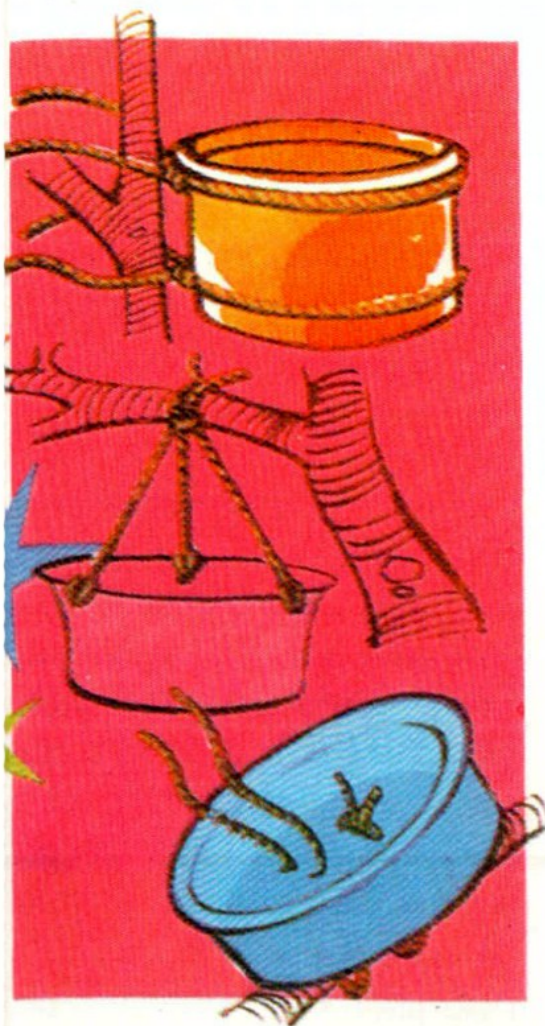
Por isso, os Escoteiros-Mirins alimentam os passarinhos nessa época.

Você também pode fazer o mesmo, ainda que o nosso inverno não chegue a ser tão frio. E vai acabar aprendendo muitas coisas sobre esses animais.

Em primeiro lugar, arranje algumas vasilhas, copos de plástico, tampas de caixa etc.

Se sua casa tiver um jardim, amarre essas vasilhas nos galhos de uma árvore, com barbante.

Encha as vasilhas com migalhas de pão, pedacinhos de fruta, nozes ou alpiste. E, debaixo da árvore, coloque uma vasilha cheia



ARMÁRIO CHEIROSO

Para deixar o seu armário com um cheirinho bem gostoso e evitar que as traças acabem com as suas roupas, aqui está uma boa sugestão dos Escoteiros-Mirins.

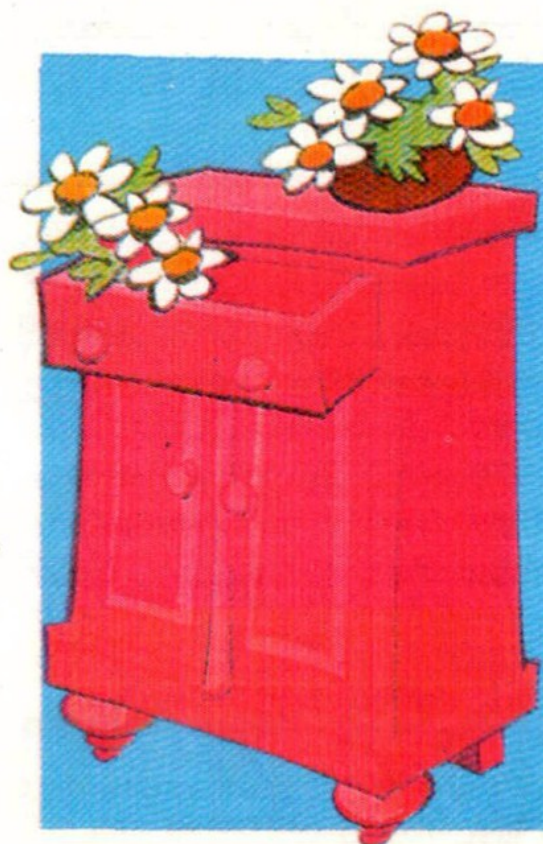
Pegue uma laranja ou um limão. Com a ajuda de um lápis, faça vários furinhos na fruta que você escolheu. Depois, coloque alguns cravos-da-índia em todos os furinhos.

Pendure a fruta dentro do seu armário e veja como ele vai ficar cheiroso, cheiroso. E, quando a fruta começar a apodrecer, substitua por outra.

de água. Depois, fique observando de uma janela próxima. Logo os passarinhos vão chegar, prontos para começar a "festa".

Enquanto estiver olhando os passarinhos, não faça movimentos bruscos nem mexa nas cortinas ou na vidraça. Se isso acontecer, os passarinhos poderão se assustar e abandonar o seu jardim.

Assim, com muita paciência, você ganhará a confiança dos passarinhos. Estes ficarão tão habituados com sua casa que voltarão todos os dias para alegrar o seu jardim.



PRONTO-SOCORRO

Acontece às vezes de vermos uma ave que tenta inutilmente levantar vôo do solo onde caiu por ter partido uma patinha ou porque uma das suas asas foi ferida pelo disparo de um caçador ou mesmo por um malvado estilingue. Se isto acontecer à sua frente, você deverá recolher delicadamente o animalzinho para lhe prestar, ao menos, os primeiros socorros.

A perninha fraturada poderá ser facilmente soldada se você a "bloquear" com duas hastes a ela aderidas com uma ligadura.

A asa, por sua vez, deverá ser livrada do chumbo (se foi ferida por um disparo) mediante uma agulha bem desinfetada: a seguir, é necessário desinfetar a ferida com um chumaço de algodão embebido de água oxigenada. Por fim, imobilizar a asa entre duas tabuinhas de madeira aderentes a ela por uma ligadura.

Pode acontecer também de você precisar socorrer um cão ou gato vítimas de

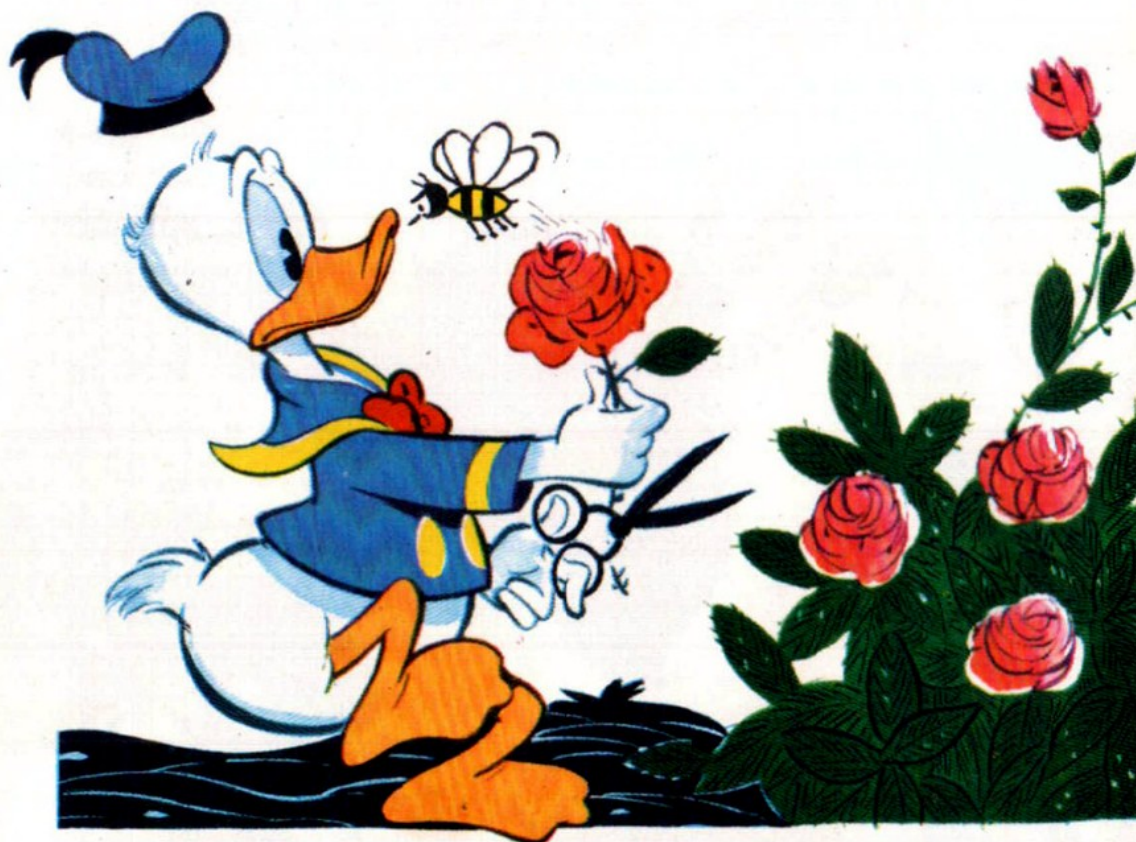
um acidente. Eis o que você deverá fazer enquanto espera o veterinário, que **sempre** deverá ser chamado. A primeira coisa a providenciar é uma imediata limpeza do ferimento: aplique com uma esponja ou com um chumaço de algodão uma branda solução de um desinfetante que não irrite, até que todos os corpos estranhos tenham sido removidos; o pêlo circundante será cortado curto. Se o ferimento for superficial, após tê-lo limpadado, poderá jogar-lhe ácido bórico em pó: normalmente, ficam curados sem maiores atenções. Os ferimentos profundos exigem a intervenção de um veterinário.

Se o animal se encontrar inanimado, você o transportará cuidadosamente e o estenderá sobre um cobertor. De modo algum dê a ele algo para beber ou comer (nem água, nem licor, nem café, nem açúcar. Nada!) Você colocará junto a ele um pequeno travesseiro onde, se desejar, ele poderá apoiar a cabeça e respirar melhor.

VIVA A NATUREZA!



COMO CONSERVAR AS FLORES COLHIDAS



Claro que a melhor maneira de conservá-las seria... evitar colhê-las. Mas nem isso seria verdadeiro, pois ao cortar da planta uma flor ainda em botão ou já desabrochada, nós permitiremos que a planta-mãe se fortaleça dando nascimento a novos botões. Mas, voltando às flores colhidas, eis alguns cuidados para prolongar-lhes a vida:

a) coloque na água do vaso um pedacinho de carvão, ou um comprimido de

aspirina, ou pedaço de cânfora, ou uma colherada de sal ou açúcar;

b) assim que as flores começarem a murchar, refresque-as colocando-as por uma hora em água gelada;

c) troque totalmente a água todas as manhãs, encurtando de um centímetro a haste das flores;

d) à noite, sem retirar as flores do vaso, envolva todo o feixe numa folha grande de jornal;

e) para manter as flores

frescas durante uma viagem, envolva-as numa folha de papel e coloque o ramo numa caixa de papelão.

CONHEÇA AS COBRAS

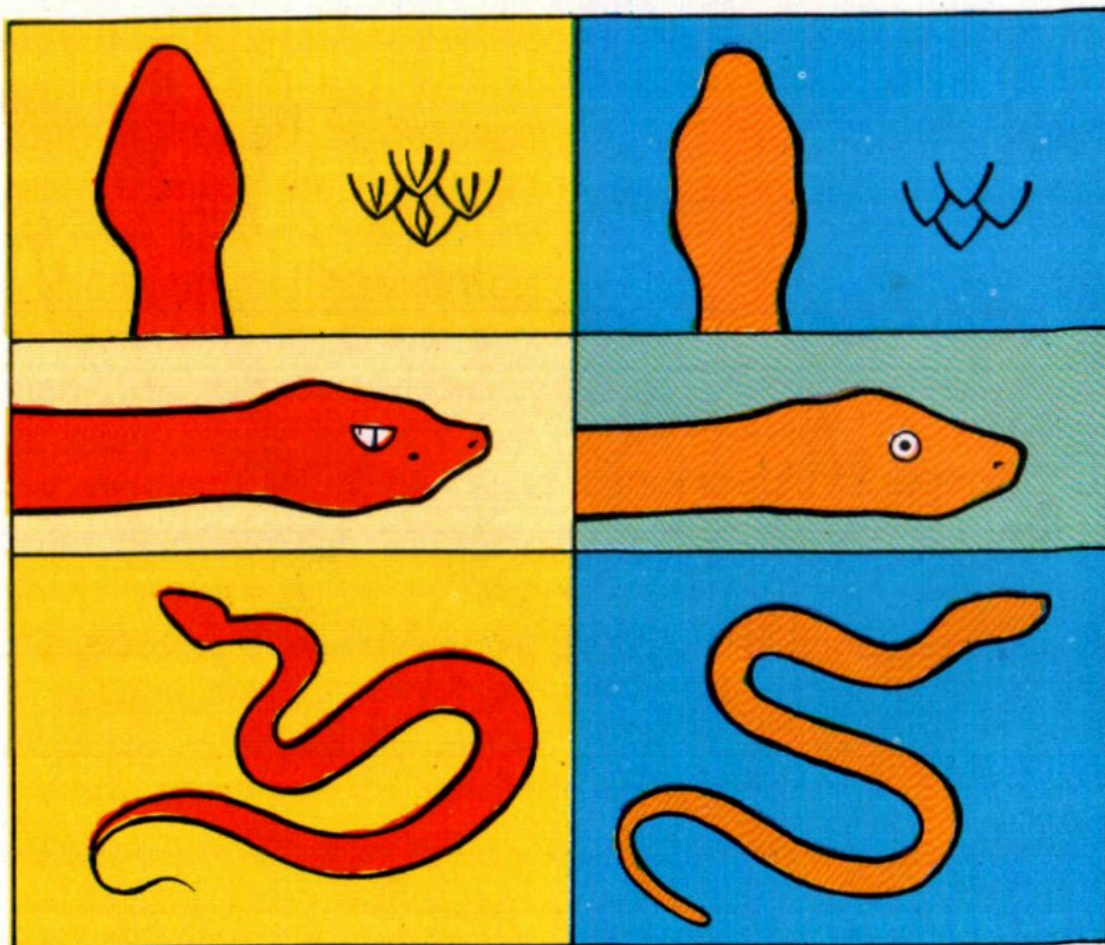
Entre os répteis mais temidos destaca-se a cobra. Elas se dividem em diversas espécies, algumas altamente perigosas devido ao veneno violento que injetam com suas presas. Dentre as mais conhecidas, temos a cascavel, o urutu, a jararaca, a surucucu, a coral. Entre as não venenosas, a mussurana é até benéfica, pois se alimenta das ... venenosas, de quem é feroz inimiga. Por tudo isso, o Escoteiro-Mirim ajuizado deve estar sempre bem calçado ao marchar pela mata, usando perneiras de couro preferivelmente. As cobras venenosas são em geral animais de hábitos noturnos e não atacam o homem ... contanto que não sejam molestadas.

Como reconhecer uma cobra venenosa? Embora haja exceções à regra, uma

das características principais são os dentes que injetam o veneno: apresentam-se grandes, salientes, agressivos. Sempre que excursionar ao campo, procure levar com você **soro antiofídico**. É um preparado que combate o veneno de diversas cobras, se bem que não de todas, pois algumas exigem um soro específico. A proporção ideal será levar três ampolas de soro para cada pessoa. Leve também uma injeção e um vidro de álcool para desinfetar a agulha da injeção na hora de aplicar o soro. Você encontrará o soro nas drogarias. Na geladeira ele se conserva bem, mas, se estiver gelado e for exposto ao calor, não poderá mais ser reaproveitado. Por isso, o melhor será conservá-lo sempre num lugar frio ou fresco.



CARACTERÍSTICAS GERAIS



Venenosas:

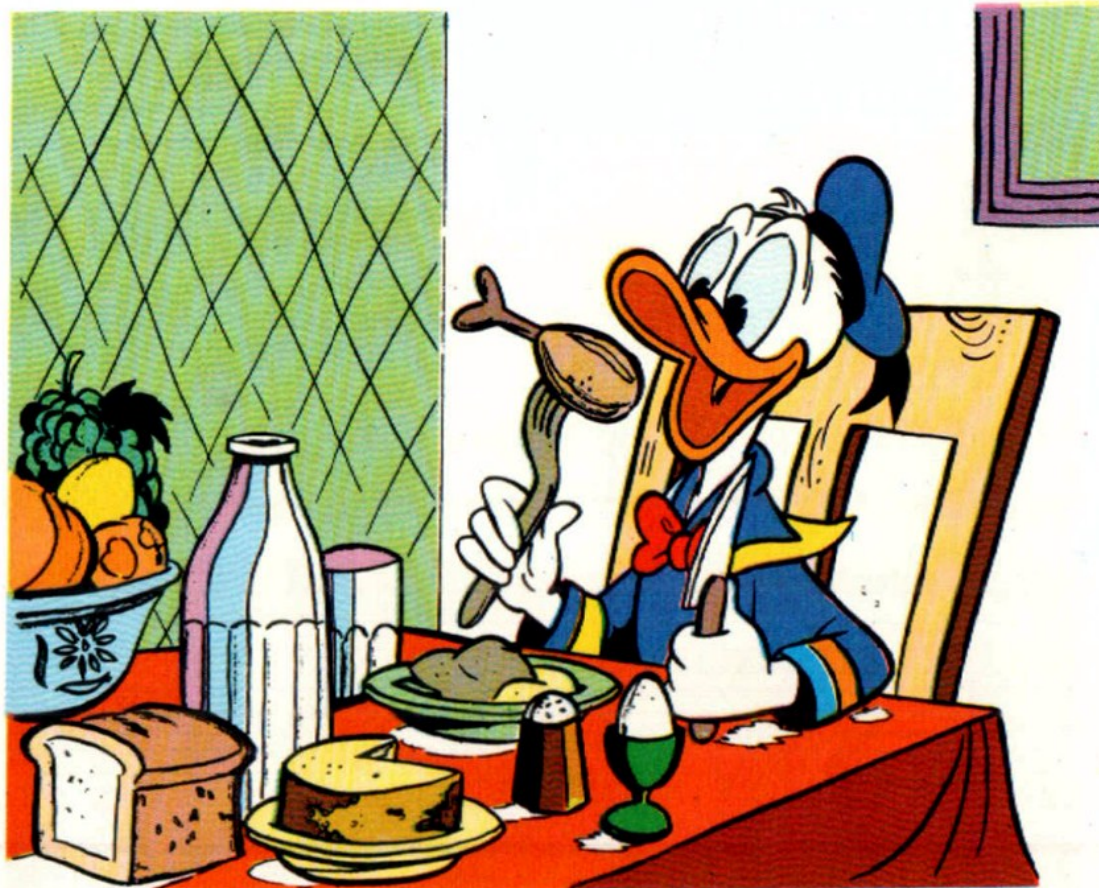
- 1 — Cabeça chata e triangular; escamas miúdas e ásperas.
- 2 — Possuem fossas lacrimais.
- 3 — Corpo grosso, cauda curta, destacada do corpo.

Não venenosas:

- 1 — Cabeça ovalada, escamas lisas.
- 2 — Não possuem fossas lacrimais.
- 3 — Corpo mais fino e cauda comprida.

ALIMENTOS SOB MEDIDA

A dietética se tornou "forma", mas também para todos que, com o auxílio de uma alimentação apropriada, poderão traba-



lhar, estudar e brincar nas melhores condições. As tabelas indicam a quantidade ideal de calorias para

cada idade, bem como a utilidade de cada vitamina e sua quantidade nos principais alimentos.

QUANTIDADE DIÁRIA DE CALORIAS A SER INGERIDA DE ACORDO COM AS IDADES

IDADE	CALORIAS
Crianças de 2 a 6 anos	1000
Crianças de 6 a 10 anos	1400
Meninas de 10 a 12 anos	2000
Meninos de 10 a 12 anos	2300
Meninas de 12 a 18 anos	2400
Meninos de 12 a 14 anos	2700
Meninos de 14 a 18 anos	3000
Mulheres adultas	2300
Homens adultos	3200
Velhos (acima de 60 anos)	2200

TABELA RESUMIDA DAS VITAMINAS

VITAMINAS	ONDE SE ENCONTRAM	PARA QUE SERVEM
VITAMINA A	Óleo de fígado de peixe Manteiga — Queijo — Hortaliças	Favorece o crescimento
VITAMINA B 1	Casca de arroz e trigo — Fígado — Levedura — Hortaliças	Protege as mucosas
VITAMINA B 2	Fígado — Rins — Ovas — Levedura	Favorece o metabolismo das gorduras e açúcares — Protege o sistema nervoso
VITAMINA B 6	Germe de trigo — Leite — Carne — Levedura	Favorece a respiração das células
VITAMINA B 12	Fígado — Rins — Coração — Moluscos	Favorece o metabolismo das proteínas
VITAMINA BC	Todas as carnes — Todos os vegetais	Favorece o crescimento e a formação do sangue — Protege os nervos e as mucosas
VITAMINA PP	Fígado — Rins — Carnes magras — Leveduras	Favorece a formação das proteínas
VITAMINA H	Carnes e vegetais	Favorece o metabolismo das proteínas
ACIDO PANTOTÊNICO	Todos os alimentos	Favorece a atividade das células — Protege as supra-renais — Anti- infeccioso
VITAMINA C	Frutas cítricas — Pimentão Verduras	Favorece a respiração celular — Estimula as supra-renais — Protege os vasos sanguíneos
VITAMINA D	Óleo de fígado de peixe Forma-se na pele exposta aos raios solares	Fixa o cálcio e o fósforo nos ossos
VITAMINA E	Folhas verdes — Óleos vegetais	Favorece o trabalho químico das células
VITAMINA K	Verduras — Óleos vegetais	Favorece a coagulação do sangue

VALOR DOS ALIMENTOS EM CALORIAS PARA CADA CEM GRAMAS

PÃO E MASSAS		HORTALIÇAS	
Pão	265	Acelga	27
Macarrão	377	Alcachofra	27
Grissini	373	Couve-flor	25
Biscoito	411	Vagem	35
		Beringela	24
CARNES		Espinafre	20
Boi	218	Abobrinha	18
Vitela	94		
Frango	200	LATICÍNIOS	
Galinha	302	Leite de vaca	65
Peru	145	Queijo gorgonzola	355
Coelho	179	"Mozzarella"	339
Presunto cru	502	Parmesão	389
Presunto cozido	422	"Provolone"	362
Mortadela	367	Requeijão	375
Salsicha	342	Manteiga	720
PEIXES		FRUTAS	
Bacalhau	107	Laranja	45
Badejo	74	Tangerina	44
Sardinha	115	Maçã	58
Solha	84	Banana	85
Atum	198	Melão	20
Salmão	143	Abacate	245
Salmonete	113	Pera	63
Truta	88	Pêssego	46
		Uva	66
LEGUMINOSAS			
Feijão	338	OUTROS	
Lentilha	337	Toicinho	775
Ervilha	98	Óleo de oliva	891
Grão-de-bico	320	Amendoim torrado	560
		Castanha-do-pará	645
		Coco	635
		Noz	650
		Ovo (um)	81



ALMA-DE-GATO

A alma-de-gato vive nas matas e capoeiras, alimentando-se de insetos.

Dizem que a chamam por esse nome por causa de seu pio, parecido com o miado de um gato. Mas também é chamada de alma-de-caboclo, rabo-de-escrivão ou rabilongo.

Chega a medir 50 cm de comprimento e quase me-

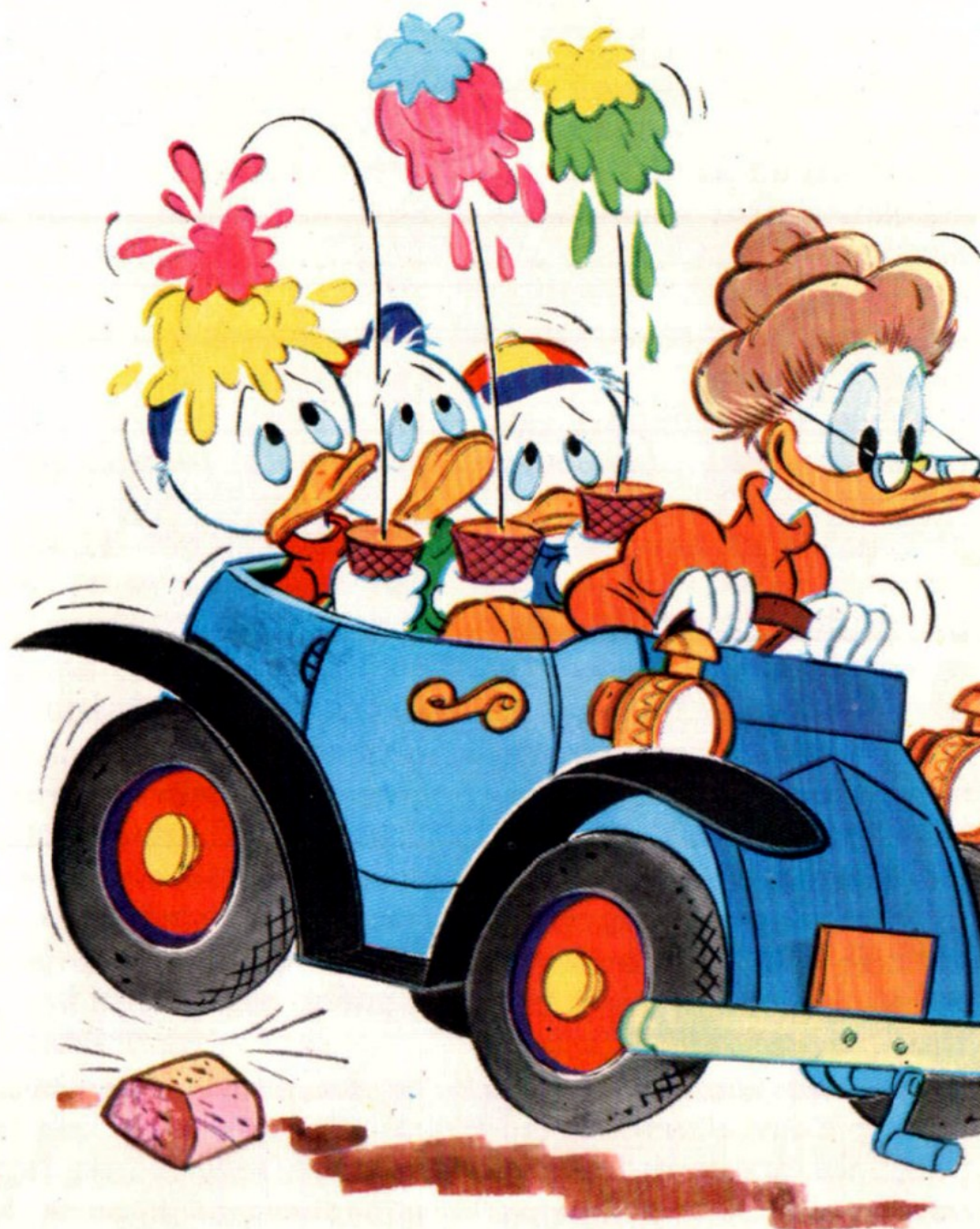
tade dessa medida equivalente à sua cauda.

É uma ave muito útil, pois elimina carrapatos e gafanhotos.

A alma-de-gato não possui muita habilidade para voar. Seu bico é forte, com a ponta virada para baixo. Seus pés são como os dos papagaios, tucanos e pica-paus: dois dedos virados para trás e dois dedos, para a frente.

Alguns sertanejos não simpatizam com essa ave, pois consideram seu canto agourento e portador de maus presságios.

HORA DO LANCHE



A COMIDA NAS CORTES FRANCESAS

Mickey estava lendo um livro sobre a história da finíssima cozinha das cortes francesas dos séculos XVII e XVIII. Pateta espiava por cima do ombro do amigo, querendo ler, mas sem entender:

— Afinal, Mickey: como é que o tal de Luís XIV podia ser um Rei-Sol sem pegar fogo?

— Ora, Pateta! Ele não era um sol! Esse era apenas o apelido dele. Veja: foi justamente na corte de Luís XIII, o pai do Rei-Sol, que a culinária passou a ser considerada uma arte. Dizem até que o próprio rei tinha aquilo que se chama "boa mão" para a cozinha!

O luxo e o requinte da nobreza francesa acabaram realmente por fazer da França a pátria da boa comida, deixando os italianos em segundo plano. Em 1651, apareceu o primeiro livro que tratava organizadamente da arte culinária. O livro se chamava "O Cozinheiro Francês" e foi escrito por um sujeito chamado Varenne.

Poucos anos depois, a corte de Luís XIV ficou famosa no mundo inteiro pela alta qualidade de sua cozinha e o serviço nas refeições passou a ser altamente refinado. Os pratos eram levados à mesa separadamente:

primeiro, a sopa; depois, a entrada; em seguida, a salada, o assado e, por fim, a sobremesa. E cada prato vinha acompanhado pelo tipo de vinho mais adequado a seu paladar!

Em 1691, foi publicado um livro que se tornaria indispensável: "O Cozinheiro Real e Burguês", de Massialot, que ensinava segredos fundamentais como os cuidados na preparação dos famosos molhos franceses.

Na época da regência de Filipe de Orléans (1715 a 1723) e do reinado de Luís XV (1723 a 1774), a cozinha francesa ganhou suas características definitivas de refinamento e foram criados os grandes pratos que são apreciados até hoje.

O último dos Luíses, o XVI, que reinou de 1774 até a Revolução Francesa, não ficou atrás de seus antepassados. Sob seu reinado, apareceram profissões ligadas à cozinha, desenvolveu-se a horticultura, importaram-se frutos tropicais, vinhos e comidas estrangeiras e foi inaugurado o Boulanger, o primeiro restaurante francês.

— Iac! — fez o Pateta — Se eu tivesse que usar as roupas que eles usavam, não iria saber como tomar sopa sem sujar as rendas!



A TORTA DE PALMITO DO DENGOSO



Enquanto os adultos se preocupavam com a origem das comidas do Manual, as crianças brincavam. E, como não podia deixar de ser, as brincadeiras eram sobre comida. Naquele dia, enquanto esperavam a torta de palmito que a Vovó tinha preparado, as crianças estavam brincando de "O que é que o bicho come?"

Quem estava na berlinda era o Francisquinho. As outras crianças diziam o nome de um bicho qualquer e Francisquinho tinha de dizer se o animal era herbívoro,

onívoro ou carnívoro.

— Elefante! — começou Chiquinho.

— Herbívoro! — respondeu Francisquinho.

— Girafa! — disse em seguida Huguinho.

— Herbívoro também!

— Leão! — disse Zezinho.

— Carnívoro!

— Gorila! — disse então Luisinho.

— Onívoro!

— Dragão! — propôs Gilberto, brincando.

— Ah! — lamentou-se Francisquinho — não sei!

— Acho que depende do

dragão! — arriscou Zezinho — Aposto que o Dragão Dengoso é herbívoro!

— Tem razão! — concordou Chiquinho — Afinal, ele é um dragão cantor, um sujeito de bom gosto!

— Se ele é um sujeito de bom gosto — brincou Hugui-nho — aposto que ia adorar

esta torta de palmito que a Vovó está trazendo!

— O gosto dos dragões eu não sei! — disse Gilberto — Mas, em palmito, eu sou especialista! Vocês sabiam que Pero Vaz de Caminha, na carta que escreveu ao rei de Portugal, elogiava o palmito do Brasil?

TORTA DE PALMITO

Você vai precisar de:

- 1 caixa de massa para torta
- 2 colheres (de sopa) de manteiga
- 2 xícaras de palmito (enlatado) picado
- 2 colheres (de sopa) de farinha de trigo
- 2 xícaras de leite
- sal e pimenta a gosto
- 2 colheres (de sopa) de salsinha picada
- 2 ovos
- 1 gema de ovo

Modo de fazer:

1 — Faça a massa de acordo com as instruções da caixa. Forre uma fôrma com a massa.

2 — Leve os ovos ao fogo para cozinhar. Depois que a água levantou fervura, deixe cozinhar 10 minutos. Passe imediatamente em água fria. Descasque e pique.

3 — Derreta a manteiga. Junte o palmito e deixe fritar sobre fogo lento por alguns minutos. Junte a farinha e mexa bem.

4 — Aos poucos, junte o lei-

te e mexa bem até que engrosse.

5 — Quando a mistura estiver bem grossa, retire do fogo. Junte sal e pimenta a gosto, a salsinha e os ovos. Misture bem.

6 — Coloque a mistura na fôrma já com a massa.

7 — Abra a massa restante e cubra o recheio. Aperte bem as bordas da massa em toda a volta.

8 — Fure, com uma faca, a superfície da massa.

9 — Pincele a massa com a gema.

10 — Leve ao forno moderado por aproximadamente 30 minutos ou até que a massa esteja dourada.



MILHO, UMA MARAVILHA AMERICANA

O lanche no sítio da Vovó Donalda era a melhor coisa do mundo!

— Ah! — exclamou Donald — Nada como um bom café com bolo de fubá!

— E nada como ... — começou Luisinho.

— ... — uma boa tigela cheia de pipocas ... — continuou Huguinho.

— ... depois do bolo de fubá! — concluiu Zezinho.

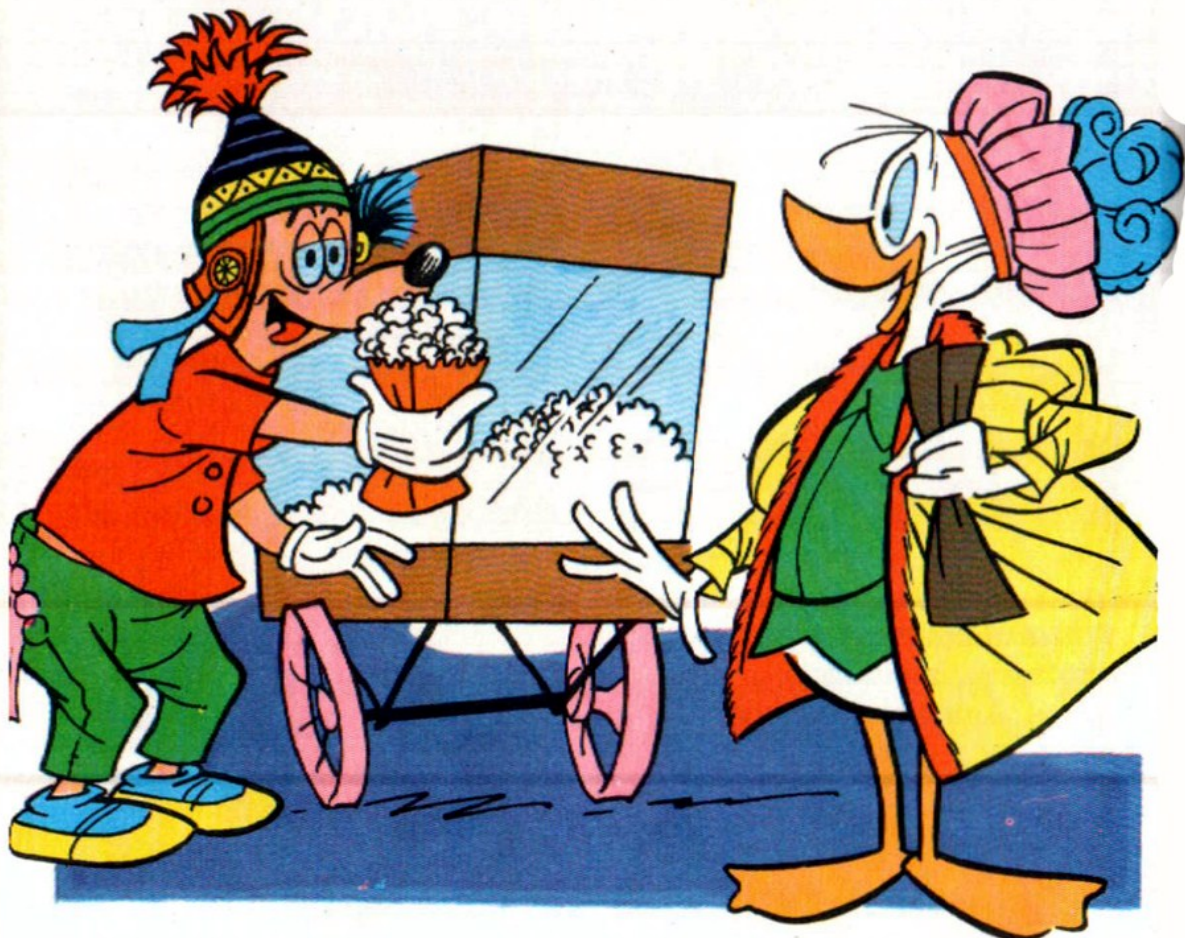
— Uma delícia, mesmo! — disse Ludovico — Não sei como os europeus podiam viver antes da descoberta da América ...

— Ué ... — estranhou

Donald — E o que tem uma coisa com a outra?

— Tem o milho! — respondeu Ludovico — A pipoca (cujo nome vem de *popo-ka*, "pele estalando") e o fubá, assim como a pamonha, o curau, o mungunzá, o cuscuz, o beiju e tantos outros pratos brasileiros, são feitos com milho, uma planta originária da América. Entre os indígenas do México e da América Central, o milho já era cultivado há mais de 3 000 anos!

A planta foi descoberta por uma expedição enviada por Colombo ao interior de



Cuba. Ela espalhou-se rapidamente pela Europa e, anos depois, no começo do século XVI, já havia vastos milhares em Portugal.

Entre os índios brasileiros, porém, o milho não era tão importante. Ele só se tornaria um alimento básico em nosso país devido aos portugueses que adoravam o grão e introduziram entre nós seu cultivo em grande escala.



BOLO DE FUBÁ

Você vai precisar de:

- 5 colheres (de sopa) de manteiga
- 3 ovos
- 1 lata de leite condensado
- 1 xícara de leite de coco
- 1/2 xícara de leite de vaca
- 2 1/2 xícaras de fubá
- 1 colher (de sopa) de fermento em pó
- 2 colheres (de sopa) de queijo parmesão ralado

Modo de fazer:

- 1 — Coloque no liquidificador a manteiga (que já deve ter sido retirada da geladeira meia hora antes), os ovos, o leite condensado, o leite de vaca e o leite de coco. Bata muito bem.
- 2 — Enquanto isto, numa vasilha grande coloque o fubá e o fermento peneirados.
- 3 — Despeje a mistura do liquidificador por cima desses ingredientes. Coloque novamen-

te no liquidificador e se for necessário coloque em 2 vezes.

4 — Junte o queijo parmesão ralado e mexa novamente.

5 — Unte com manteiga uma fôrma de pudim, polvilhe com farinha de trigo e vire-a para tirar o excesso de farinha.

6 — Coloque a massa na fôrma e leve ao forno quente (200°) por 30 minutos.



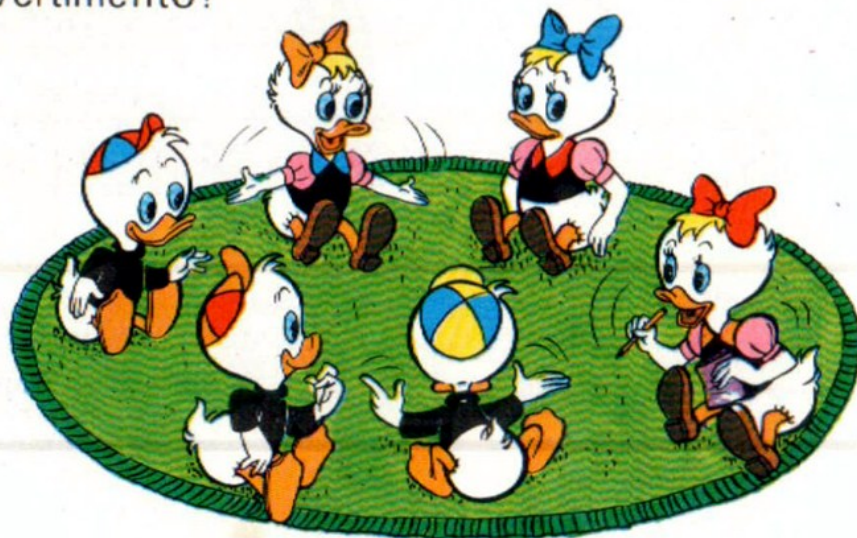
A RECEITA SECRETA!

Para este passatempo você pode convidar quantos amigos quiser. Os participantes formam um círculo e escolhem quem vai começar. A brincadeira começa com *os ingredientes*:

No alto de uma folha de papel o primeiro participante escreve o nome de um ingrediente. Dobra a folha de forma que ninguém possa ver e passa ao vizinho que faz o mesmo. Quando todos tiverem escrito os ingredientes, o papel volta para o primeiro participante que começa a escrever *o modo de fazer*. Quando todos tiverem escrito o modo de fazer, o papel deve ser desdobrado e a receita deve ser lida em voz alta.

Mas, para esta brincadeira ficar realmente engraçada, é preciso usar a imaginação. Inventem ingredientes, usem nomes estranhos e misturem as coisas ao acaso.

No *modo de fazer*, por exemplo, nunca especifiquem. Em vez de "bata bem os ovos", escrevam apenas "bata bem", e assim por diante. O resultado será uma receita engraçadíssima. Bom divertimento!



MÁGICAS, JOGO & BRINCADEIRAS





NÚMEROS TRAIÇOEIROS

Você quer ganhar uma aposta fácil, fácil? Comece por escolher um amigo... (uma "vítima", seria a palavra exata), e diga assim:

"Vou dizer depressa — bem depressa — uma relação de números. Por sua vez, você deverá dizer, também rapidamente, o número que vem em seguida. Exemplo: 10... 11, 23... 24. E aposto que você vai acabar se enga-

nando!!"

Seu amigo vai topar a aposta, certo de vencer. Isto porque ele desconhece que existem números que podem ser traiçoeiros como: 4099. Agora, basta você inventar uma seqüência de números e introduzir 4099 no meio. Por exemplo: 66, 12, 123, 7, 315, 212 e 4099... Diga estes números rapidamente e você verá como o seu amigo, depois de você ter anun-

ciado 4099, responderá... 5000 e não 4100! Especialmente — mas não conte a ninguém — se você for bastante hábil para falar bem rápido QUATRO MIL... EEE... NOVENTA E NOVE!

OS DADOS INCRÍVEIS

Os dados se prestam a uma série de jogos divertidos. Eles permitem tantas combinações, que é o caso de dizer: se eles não existissem, deveriam ser inventados! Depois **deste** jogo, então, ninguém mais vai ter coragem de jogar dados com você! Bem, no mínimo vão pensar que você é algum parente da Maga Patalójika!...

1.º — Peça a um amigo para jogar dois dados — sem você ver a operação — sobre a mesa e anotar o número mais alto que obtiver. Se fizer 4 e 3, por exemplo, ele vai anotar 4.

2.º — Peça que multiplique esse número por 2 e some com 1 ($4 \times 2 = 8 + 1 = 9$).

3.º — Diga que multiplique esse total por 5 ($9 \times 5 = 45$).

4.º — Peça que some os pontos do segundo dado a este número ($45 + 3 = 48$), e anuncie o resultado.

Agora é você, o mágico, quem joga. Subtraia 5 do total anunciado, obtendo assim o número de pontos indicado em cada dado, ou seja: $48 - 5 = 43$. Isto é, 4 e 3! Depois dessa, você será respeitosamente conhecido como o **mágico**!

A MÃO SEM MISTÉRIO

Peça a um companheiro para pôr numa mão uma moeda de 5 cruzados e na outra uma de 10 — sem você saber em que mão está cada moeda. Peça que ele multiplique por 4, 6, ou 8 — conforme você preferir — o valor da moeda da mão direita, e por 3, 5, ou 7 — ainda de acordo com sua preferência — o valor da moeda da mão esquerda. Some então, os dois resultados e indique o total. Se esse total for um número par, a moeda de 5 cruzados se acha na mão direita; se for ímpar, está na mão esquerda. E quem não for mágico que entenda!

O SUPERJOGO DA PULGA

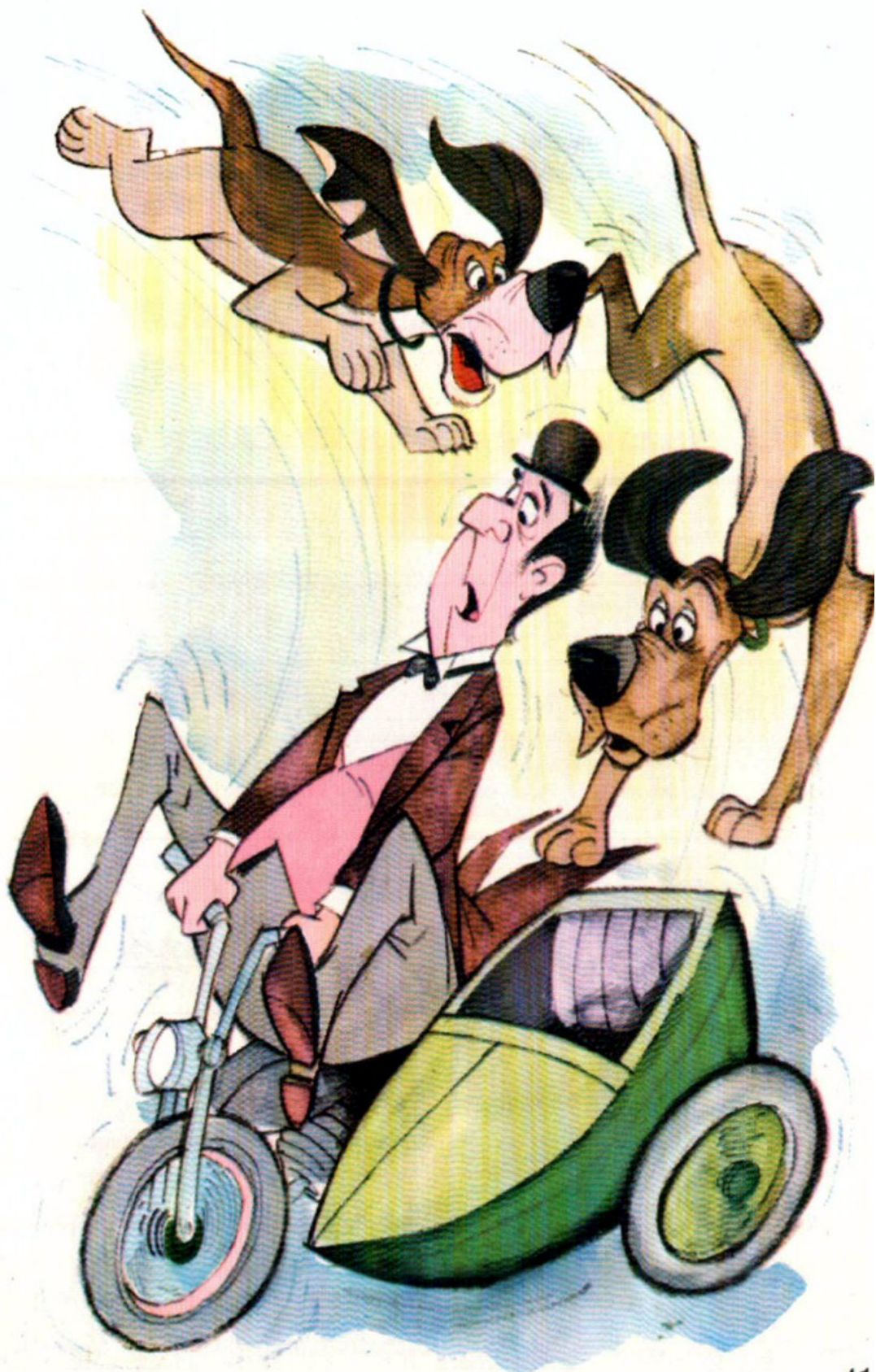
O jogo da pulga é assim: você pega uma pequena ficha, dessas que são usadas para marcar os pontos em jogos, e pressiona a sua borda com uma outra ficha, até que a "pulga" — isto é, a ficha sendo empurrada — atinja um recipiente que representa o alvo final. O último salto é o mais difí-

cil, pois a ficha terá de cair **dentro** do alvo. Este é o jogo da pulga comum.

Mas ele pode ser melhorado, ficando ainda mais divertido. É só usar um pouco a imaginação. Por exemplo: um percurso é traçado em volta do recipiente. Cada "pulga" terá, então, de seguir esse trajeto antes de atingir um ponto qualquer marcado, ou uma linha, a partir dos quais poderá ser dado o salto final. Este jogo pode ter vários participantes, cada qual com sua "pulga", ou só dois, que terão duas ou três fichas saltadoras cada um. O vencedor será aquele que primeiro conseguir que todas as suas "pulgas" atinjam o alvo.

Outra idéia é tornar o jogo uma corrida eliminatória. Assim: cada jogador, enquanto faz sua "pulga" pular em direção ao alvo, poderá tentar acertar a "pulga" adversária que estiver à frente. Se conseguir bater nela, esta será eliminada. Esta é a forma do jogo que mais agrada ao Pluto: ele adora ouvir falar em "eliminação de pulgas" ... Agora, sujeito impressionável é o Pateta: toda vez que ele participa desse jogo, começa a se coçar todo! ...

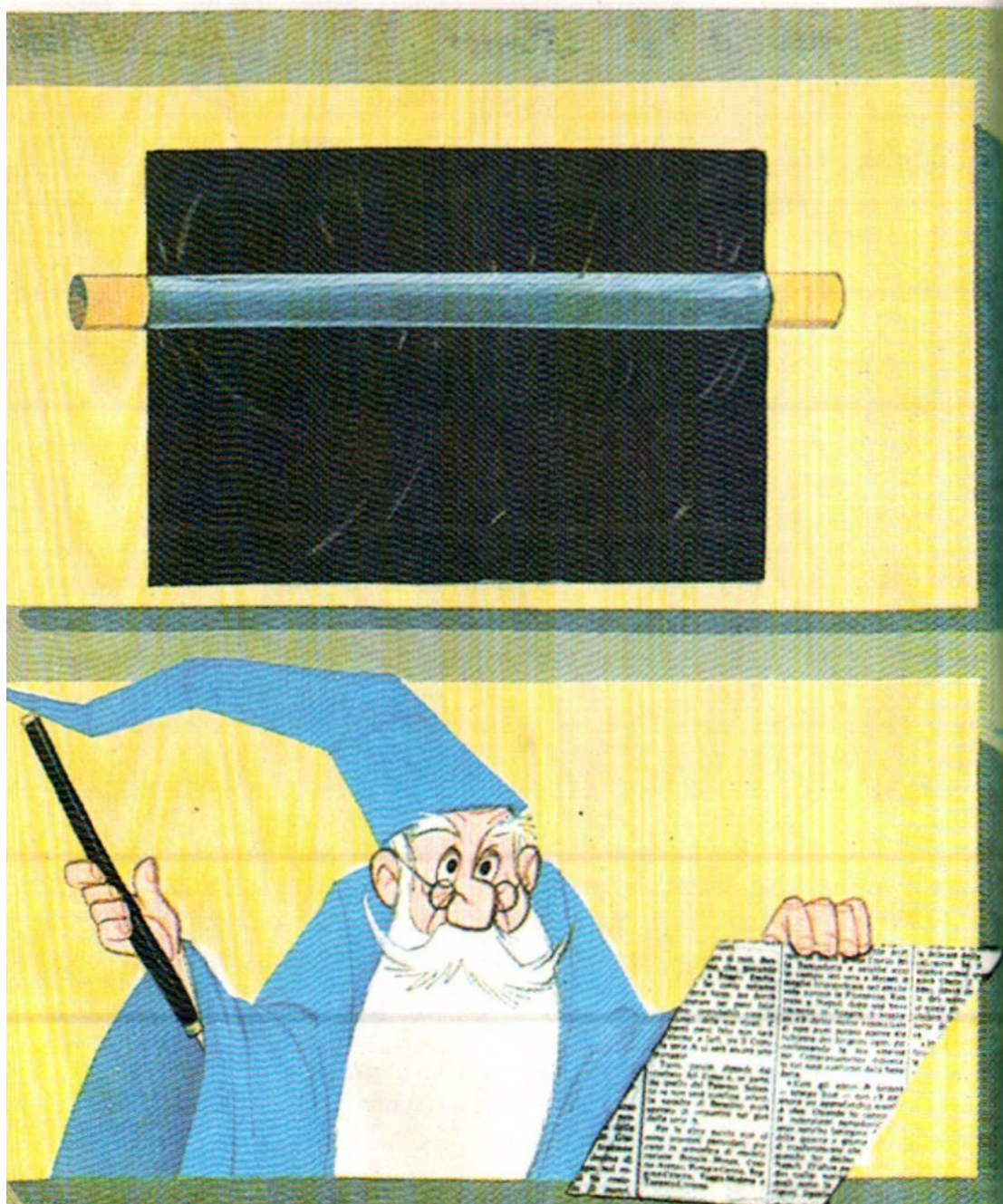




A VARA MÁGICA

Mágico que se preza tem que ter uma vara mágica. Para confeccionar esta vara, cubra com um papel preto brilhante, mas não muito grosso, uma vara de madeira e cole cuidadosamente. Agora, encape as duas extremidades desta vara com um anel de papel dourado ou branco, largo —

também brilhante. Com o papel preto, fabrique uma segunda vara idêntica à primeira. Isto não é difícil: use a primeira vara de madeira como molde. Agora, você tem duas varas, uma de madeira maciça e a outra oca. Você pode esconder, por exemplo, um lençinho ou uma bolsinha em tecido



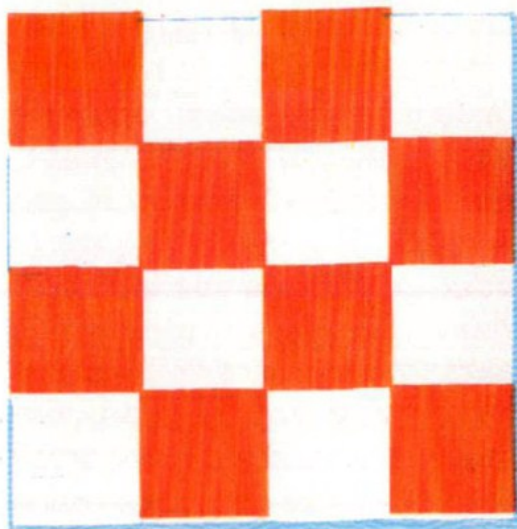
leve. Quando chegar o momento, apareça com a vara falsa — a verdadeira estando escondida no seu casaco, por exemplo. Enrole numa página de jornal, enquanto você pronuncia qualquer fórmula mágica. Dobre e amasse a página de jornal, e desamasse em seguida. Enquanto, com uma mão, você segura atrás da página a falsa vara, extraia o lenço

com a outra. Agora, faça uma bola com a folha de jornal — contendo ainda a falsa vara de papel. Pronuncie outra fórmula e, com um gesto ligeiro — tendo treinado antes — recupere a outra vara — a verdadeira — ao mesmo tempo em que você se livra da bola de papel. O efeito será irresistível, se você tiver tido o cuidado de preparar bem o número.

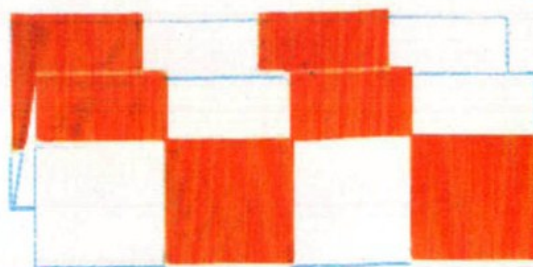


TESOURADAS DE MESTRE

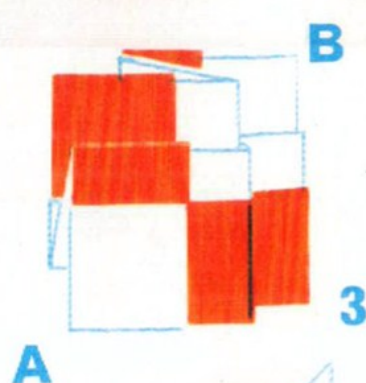
Exiba um tabuleiro de 16 casas, desenhado num papel não muito grosso, e desafie a turma: aposte que você pode separar os quadrados brancos dos vermelhos com uma tesourada apenas, em linha reta. Todos vão duvidar. Mas, é fácil. Faça, inclusive, os quadrados vermelhos, ou os brancos, ficarem alinhados! Olhe as ilustrações. Uma 1.^a dobra no meio da segunda fileira horizontal, depois uma 2.^a no meio da terceira. O resultado será igual ao do desenho 2. Agora, faça o mesmo com as tiras verticais, no meio da segunda e terceira fileiras, e terá uma dobradura quadrada (desenho 3). Então, dobre em diagonal, do canto A ao B, pra ter uma dobradura como a do desenho 4. Dobre este triângulo em dois e pegue a tesoura. Pergunte ao público se prefere os quadrados vermelhos em fileira contínua, ou os brancos. Se você dobrou com cuidado, corte com a tesoura um tantinho à esquerda ou à direita da ponta, para obter o resultado desejado. Desdobre cuidadosamente e espere pelos aplausos!



1



2



3



4

5

INVENTOS & INVENTORES





OLHA O PASSARINHO!



Em meados do século XVI, o sábio napolitano J. B. Porta (1541-1615) fez uma curiosa experiência: pegou uma caixa, vedou-a bem para não entrar luz, depois abriu um orifício numa das faces da caixa. A luz que penetrou por esse furinho projetou uma imagem (no fundo da caixa) de objetos vivamente iluminados que estavam do lado de fora da caixa. Mais tarde Porta colocou uma lente convergente no orifício — agora aumentado — e notou que as imagens ficavam mais claras e mais nítidas: estava criada a **câmara escura**.

Mais ou menos na mesma época o alquimista Fabrício observou que o clo-

reto de prata era sensível à luz: ela o enegrecia. Duzentos anos depois o físico Charles realizava a primeira impressão fotográfica, projetando a silhueta de um de seus alunos sobre uma folha de papel branco impregnado de cloreto de prata. Esta imagem rudimentar, entretanto, dissipou-se quando foi exposta à luz.

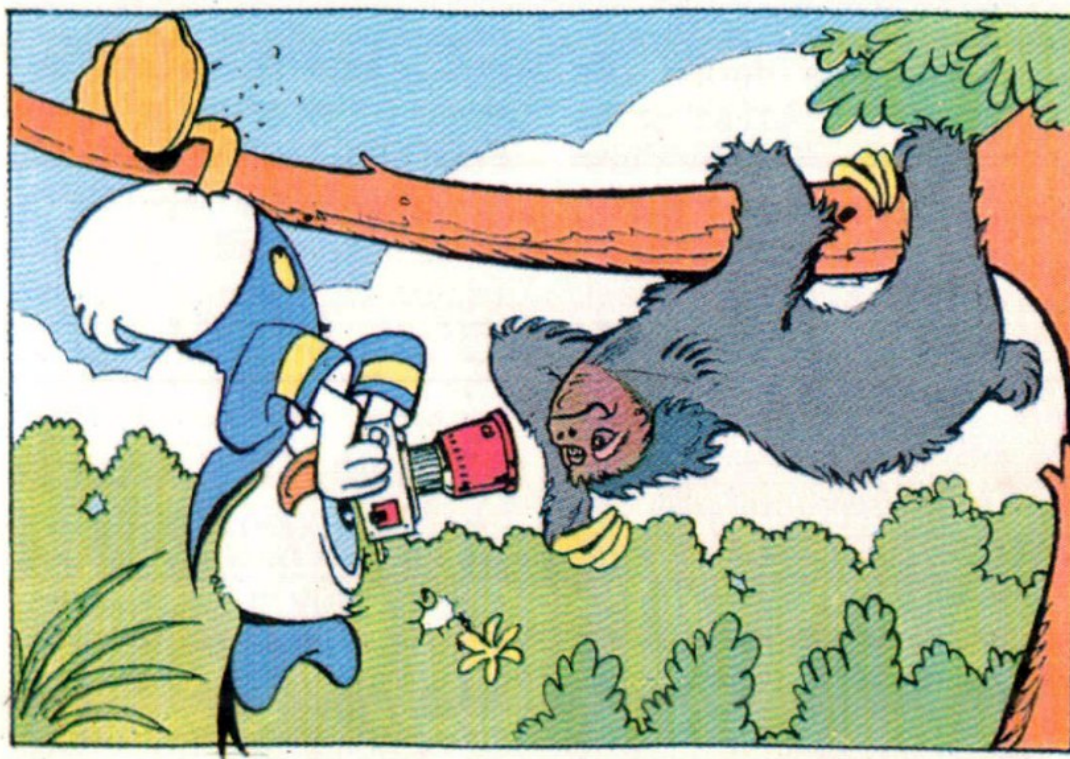
Nicéphore Niepce (1765-1833) e Daguerre (1787-1851), franceses, aperfeiçoaram as descobertas anteriores e em 1839 surgia a primeira solução prática do problema fotográfico: o **daguerreótipo**. Era uma câmara primitiva nos moldes de uma câmara escura. Ela expunha uma placa de

cobre coberta por uma camada de prata e posteriormente iodada. A exposição tinha de durar de 20 a 30 minutos, o que eliminava a possibilidade do retrato. A revelação era obtida colocando-se a placa exposta em um recipiente contendo mercúrio a 75 graus centígrados.

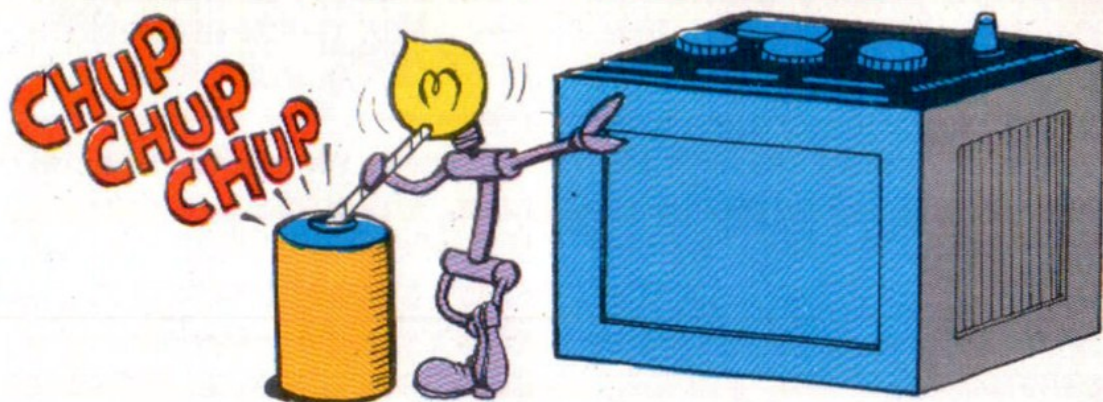
Em 1841, o francês Claudet descobriu substâncias aceleradoras, que diminuíam o tempo de pose. Por essa época o inglês Talbot substituiu o daguerreótipo em metal pela fotografia em papel. Niepce de Saint-Victor (1805-1870) obteve a chapa fotográfica de vidro coberto por uma camada de albumina, sensibilizada por iodeto de

prata. Maddox e Bennet, de 1871 a 1878, criaram a chapa de gelatina-brometo, bem como sua sensibilização.

Vogel, em 1875, aperfeiçoou ainda mais a fotografia. A camada que recobre uma chapa fotográfica é chamada de **emulsão**. Vogel tornou essa emulsão mais sensível, utilizando pequenas quantidades de certos compostos orgânicos. Assim, ampliou grandemente a gama das radiações capazes de impressionar uma chapa fotográfica. Paralelamente, os progressos no campo da óptica permitiram a obtenção de objetivas (de máquinas fotográficas) cada vez mais perfeitas.



A PILHA E A BATERIA



O domínio da energia elétrica foi, possivelmente, um dos maiores feitos científicos da humanidade, a descoberta que mais contribuiu para o progresso humano. Mas, após aprender como produzir a energia elétrica, o homem precisava achar um meio de **armazenar** essa energia para poder usá-la a qualquer momento.

Ao físico italiano Volta deve-se a descoberta dos princípios que deram origem à invenção da **pilha elétrica**. Da pilha de Volta originaram-se as pilhas

modernas, chamadas **secas**. Mas a pilha seca comum (essa mesma que você usa no seu radinho transistor) é, na verdade, úmida, pois contém uma **solução** (solução eletrolítica).

Outro dispositivo parecido que serve para guardar eletricidade é a **bateria**, também chamada **acumulador**, de uso comum nos automóveis, motocicletas e outros mecanismos. Só que a bateria, quando sua carga se esgotar, ou à medida que se for gastando, pode ser recarregada.



D esde os tempos mais remotos o homem procurava defender-se dos inimigos por meio de cercas, valetas (como as fossas dos castelos medievais), trancas, trincos, etc. Os arqueólogos já encon-

traram uma chave egípcia de metal, datando de 3 000 a.C. E os antigos gregos tinham uma chave tão grande que o dono precisava carregá-la ao ombro, como um fuzil!

No século XVIII surgiu na Inglaterra uma fechadura de porta que iria impulsionar a técnica serralheira no mundo. Em 1851, o serralheiro americano Alfredo Hebbes declarava:

— Posso abrir as melhores fechaduras inglesas, mas duvido que alguém abra a minha!

Por fim, em 1860, um retratista americano pouco conhecido desistiu da carreira e tornou-se serralheiro, como o pai. Logo aperfeiçoava a fechadura de segurança, hoje usada em todas as casas modernas. Nome do seu criador: Linus Yale Jr.

UM INVENTO QUE "GRUDOU" BEM



Existe uma coisa curiosa com relação à cola: embora seja usada há milênios, não se sabe ainda **por que** os adesivos colam. Mas, já que ela funciona direitinho, o homem a utiliza — e cada vez mais. Os modernos adesivos químicos conseguem ligar até as chapas de alumínio da fuselagem de certos aviões.

A goma-arábica não tem esse nome à toa: na Arábia do século XVII a.C. já

era extraída das árvores da família das Acácias. Sabe-se que os egípcios também a usavam nessa época, inclusive em suas pinturas. Era tão grande sua utilidade que passou a ser exportada através do rio Nilo e logo era conhecida em todo o mundo. Hoje os adesivos estão cada vez mais perfeitos. Cola-se praticamente tudo. E há a "cola" nos exames escolares, mas isso já é outra história.

FAÇA VOCÊ MESMO - **ELETROÍMÃ**



Antes de lhe ensinar como se faz um, pedimos ao Professor Pardal que nos explicasse **o que é** um eletroímã. Pardal desembrasou-se do seu último invento, um desembrulhador eletrônico de pacotes, e começou:

— Quando passa eletricidade por um fio, surge ao redor desse fio um **campo magnético**. Se o fio for enrolado em forma de

bobina, assim... surgirá um campo magnético muito mais forte. Agora, se colocarmos dentro do enrolamento um pedaço de ferro, vai acontecer o seguinte: o ferro se tornará um ímã e atrairá uma classe de materiais chamados ferros magnéticos. Porém, quando não houver eletricidade passando pelo fio, o pedaço de ferro deixará de ser um ímã.

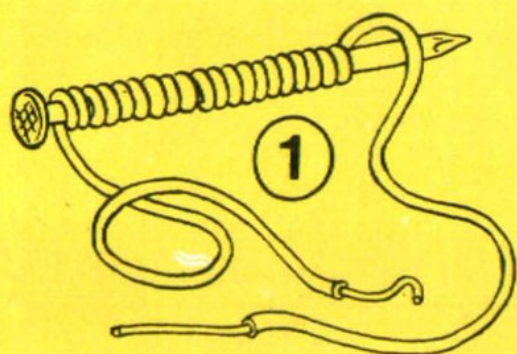


MATERIAL NECESSÁRIO:

- 2 METROS DE FIO DE COBRE RÍGIDO ENCAPADO Nº 18,
- 1 PREGO GRANDE, 1 PREGO PEQUENO E 1 PALITO DE SORVETE,
- 2 PILHAS DE LANTERNA,
- 1 POTE DE VIDRO,
- 1 PEDAÇO DE LINHA OU BARBANTE.

COMO FAZER:

ENROLE O FIO ENCAPADO NO PREGO GRANDE, DANDO UMAS VINTE VOLTAS, COMO MOSTRA A FIGURA 1.

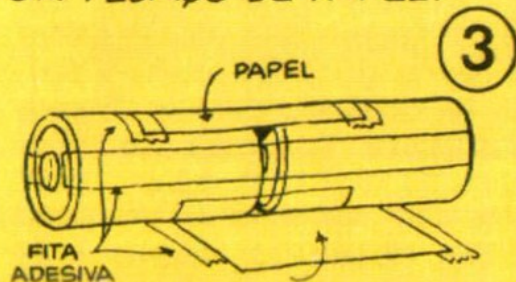


DESCASQUE AS PONTAS DO FIO UNS 2 CM. EM SEGUIDA, COLOQUE O PREGO ENROLADO (QUE É O ELETROÍMÃ) DENTRO DO POTE DE VIDRO.



FIXE OS FIOS NA BORDA DO POTE COM FITA ADESIVA.

AGORA UNA AS PILHAS FIRMEMENTE COM UMA FITA ADESIVA (FIGURA 3), PODENDO, COMO REFORÇO, ENVOLVÊ-LAS COM UM PEDAÇO DE PAPEL.



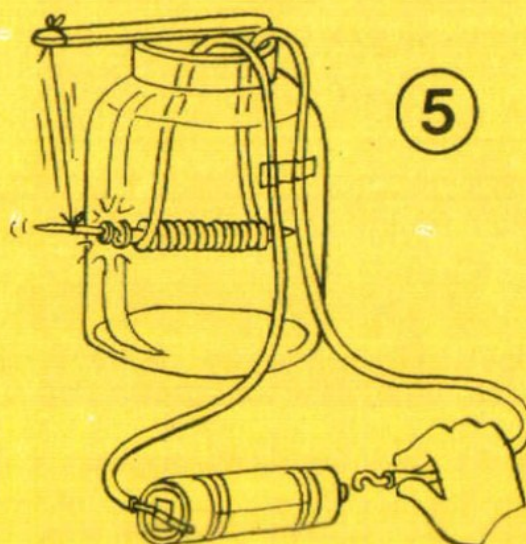
AMARRE O BARBANTE (OU LINHA) NA PONTA DO PALITO DE SORVETE (PODE SER TAMBÉM UM LÁPIS) E NA OUTRA EXTREMIDADE DO BARBANTE AMARRE O PREGO PEQUENO. ENTÃO, COLOQUE O PALITO SOBRE O POTE, DEIXANDO O PREGUINHO SUSPENSO DO LADO DE FORA.



FIXE ESTA PARTE COM FITA ADESIVA

REGULE A LINHA PARA QUE OS PREGOS FIQUEM NO MESMO NÍVEL E BEM PRÓXIMOS UM DO OUTRO.

COM UMA FITA ADESIVA, LIGUE UMA DAS PONTAS DO FIO A UM DOS PÓLOS DA PILHA. AGORA, AO ENCOSTAR A OUTRA PONTA DO FIO NO OUTRO PÓLO DA PILHA, VOCÊ VAI VER QUE O PREGO GRANDE (O ELETROÍMÃ) ATRAI O PREGUINHO (FERRO MAGNÉTICO). AO DESENCOSTAR O FIO, O PREGUINHO VOLTARÁ À SUA POSIÇÃO INICIAL. FÁCIL, NÉ?



"PARDAIS" DE VERDADE

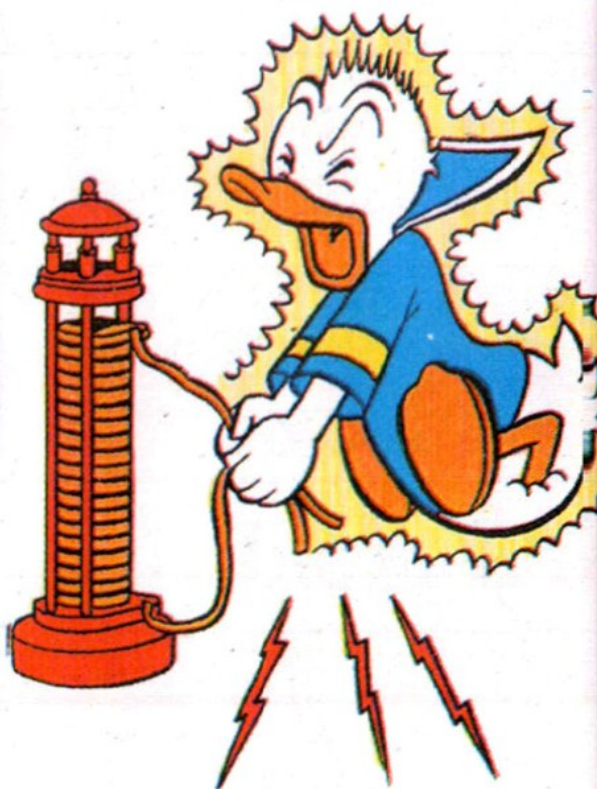
VOLTA



Na próxima vez em que você ligar seu radinho transistor, dedique um minuto de silêncio comovido à memória do homem que inventou a pilha elétrica: Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio Volta. Nascido em Como, Itália, em 18 de fevereiro de 1745, aos 24 anos já publicava seu primeiro trabalho científico. Mais tarde, envolveu-se numa polêmica com seu amigo Luigi Galvani (**polêmica** é uma discussão ou debate sobre determinado assunto).

Aconteceu o seguinte: durante um estudo de anatomia, Galvani constatou a passagem de corrente elétrica pelos músculos da perna de um sapo; então, achou que aquilo provava a existência de uma "eletricidade animal", que se manifestava nos tecidos orgânicos, isto é, no corpo do bicho. Volta não concordava: para ele, aquele fenômeno era devido à ação dos ácidos orgânicos (do organismo do próprio animal) em contato com um con-

junto de metais. Ao demonstrar sua teoria na prática, Volta acabou inventando a pilha elétrica.



NIEPCE E DAGUERRE

Joseph Nicéphore Niepce nasceu em março de 1765, na França. Até 1813, a litografia (gravura em pedra) era apenas um passatempo para gente culta. O desenho era passado para a matriz de pedra com o auxílio de ácidos especiais. Niepce costumava reproduzir os desenhos de seu filho dessa forma. Um dia, começou a pesquisar quais seriam as pedras mais adequadas para aquele processo



e foi então que teve uma idéia **luminosa**... mesmo: usaria a própria **luz** para gravar o desenho na pedra, através de uma lâmina previamente preparada.

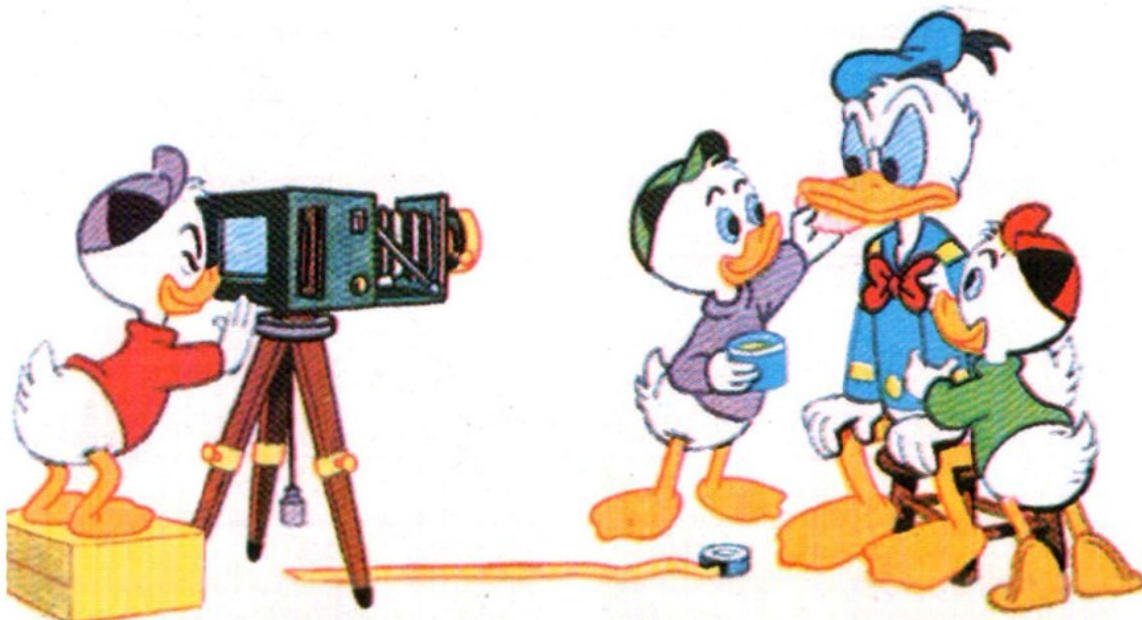
Daí para o invento da fotografia era um passo.

Mas Niepce jamais chegaria a completar o invento, morrendo antes disso.

Louis-Jacques-Mandé Daguerre nasceu também na França, em 18 de novembro de 1782. Com dezessete anos estava em Paris como cenógrafo de óperas e,

em 1822, apresentou o diorama, uma exposição de paisagens "movimentadas" por luzes lançadas sobre elas.

Em 1829 encontrou-se com Niepce e ambos trabalharam juntos em suas "fotografias heliográficas" até a morte de Niepce, em 1833. Mas Daguerre continuou suas experiências até criar o daguerreótipo, a primeira máquina fotográfica da história. Apesar de simples e primitiva, ela ainda serve de modelo para todas as máquinas atuais.



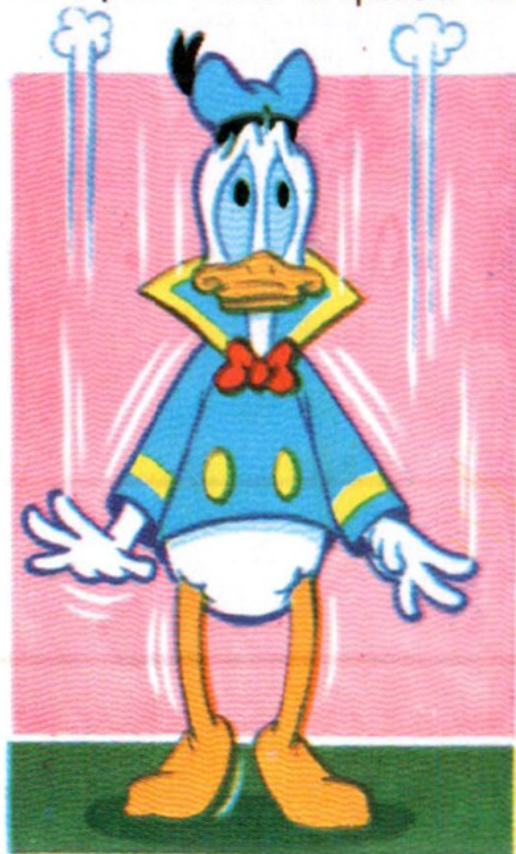
UM TAL DE SOBE E DESCE...

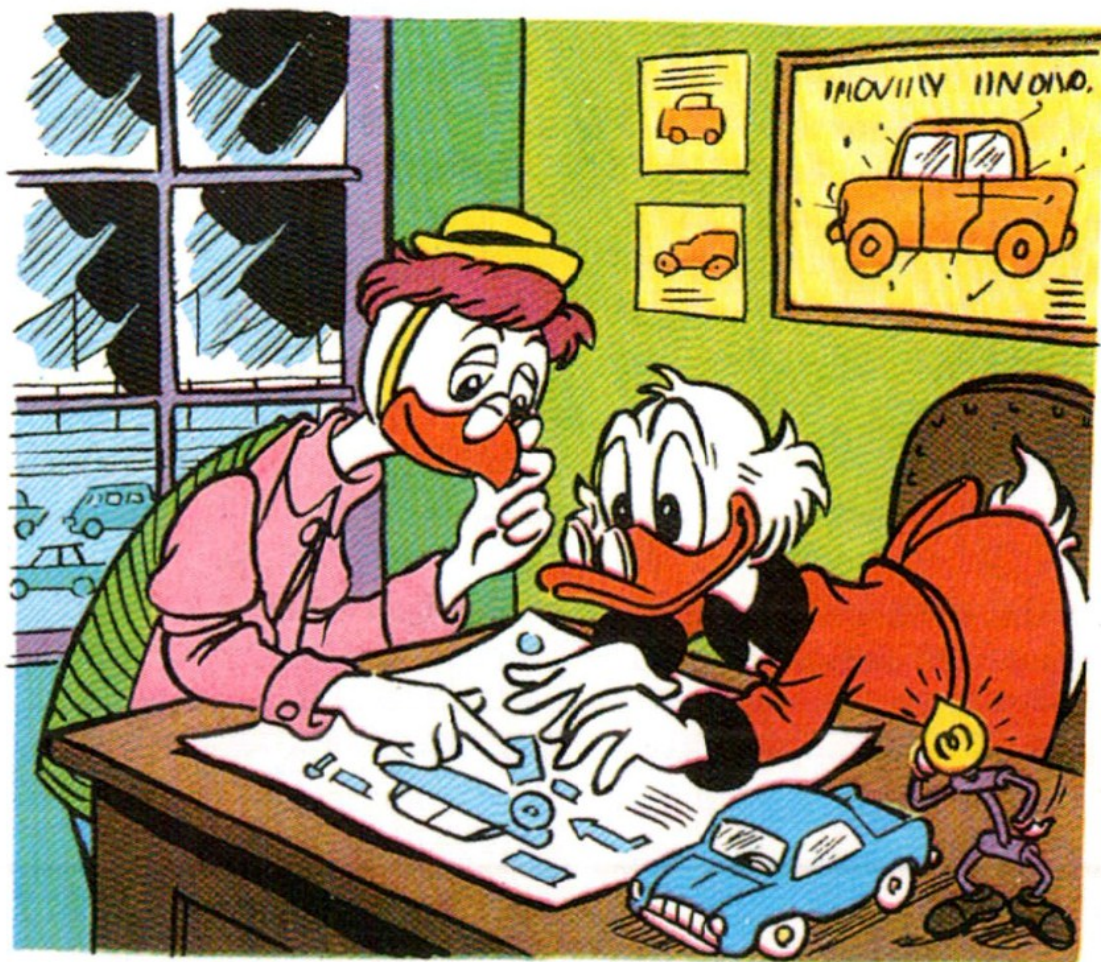
Os romanos do ano 236 a.C. já usavam equipamentos semelhantes aos elevadores para o levantamento de cargas. Vitruvius, arquiteto romano do ano 26 a.C., descreve esses primitivos elevadores cuja força de tração era a força humana, animal e hidráulica.

Em 1800, na Europa, o francês Edoux inventou o elevador hidráulico. Mas como era pouco prático, foi depois substituído pelo elevador elétrico. Elisha G. Otis construía, em 1853, o primeiro elevador realmente seguro: era munido de um sistema de lentes laterais para frear a queda da

cabina no caso de o cabo do elevador se quebrar.

Novo aperfeiçoamento ocorreu em 1895. Dois ingleses, Frost e Strutt, criaram um elevador que chamaram Teagle. Neste elevador os cabos vinham da cabina, passavam por uma roldana e prendiam-se num contrapeso. A roldana era ligada a uma unidade de comando. Este sistema é usado até hoje em quase todos os elevadores modernos. Um dos elevadores mais rápidos que existem é o do edifício da R.C.A. de Nova York. Sua velocidade é de 466 metros por minuto, ou seja, quase 28 km/h.





INDÚSTRIA DE AUTOMÓVEIS

Todos sabem que a primeira indústria automobilística de Patópolis foi criada pelo próprio Tio Patinhas.

Mas, fora de Patópolis, as primeiras indústrias começaram a surgir no fim do século XIX, na França, Grã-Bretanha e Alemanha. Já a primeira indústria americana foi a Duryea, que surgiu em 1894.

Mas, logo depois, em 1899, no Estado de Michigan (EUA), Ransom E.

Olds também fundou uma indústria. Um pouco mais tarde, em 1903, em Detroit (EUA), Henry Ford entrou para o negócio de automóveis e a história toda mudou de figura.

Naquela época, cada trabalhador participava de, praticamente, todas as etapas da fabricação de um carro. Usava-se um processo artesanal em que o automóvel, como qualquer outro produto industrial daquele tempo,

era construído, peça por peça, por um mesmo grupo de operários.

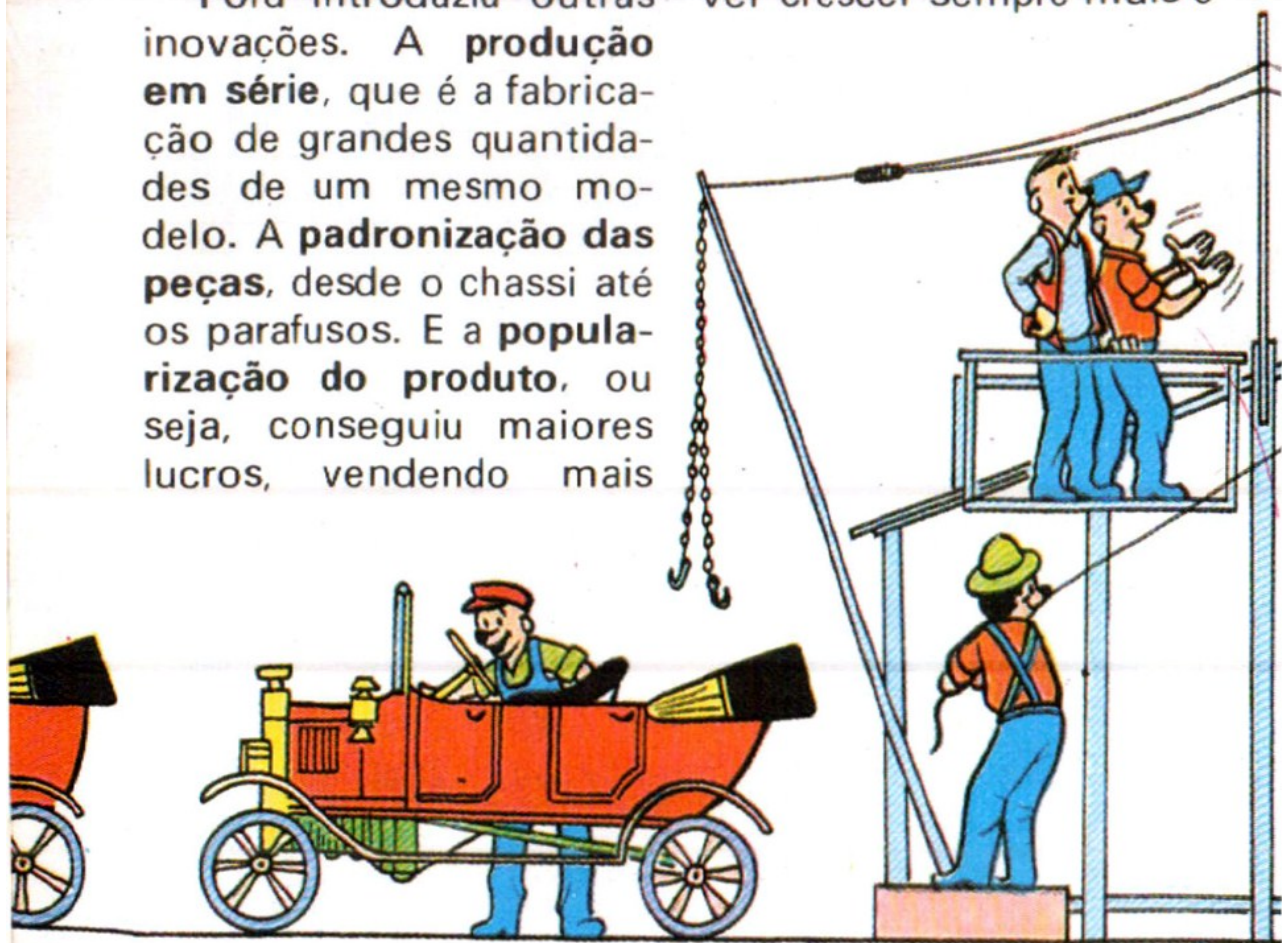
Henry Ford, em 1903, revolucionou todo o sistema industrial, implantando a **linha de montagem**. Em suas oficinas, cada operário virou especialista na produção ou na montagem de uma determinada peça. Depois de pronta, essa peça era entregue ao operário seguinte que a passava adiante junto com a peça de sua responsabilidade, até que, no final da linha, o carro estava pronto.

Ford introduziu outras inovações. A **produção em série**, que é a fabricação de grandes quantidades de um mesmo modelo. A **padronização das peças**, desde o chassi até os parafusos. E a **popularização do produto**, ou seja, conseguiu maiores lucros, vendendo mais

carros por um preço mais baixo, ao invés de menos, por um preço mais alto.

Em 1908, as indústrias de Ford lançaram o famoso modelo T, um automóvel resistente e econômico que foi um sucesso de vendas durante 20 anos. De acordo com sua política comercial, quanto mais cresciam as vendas mais Ford fazia baixar os preços: quando foi lançado, o modelo T custava 850 dólares e, em 1927, seu preço era de apenas 190 dólares.

O que Ford queria era ver crescer sempre mais o

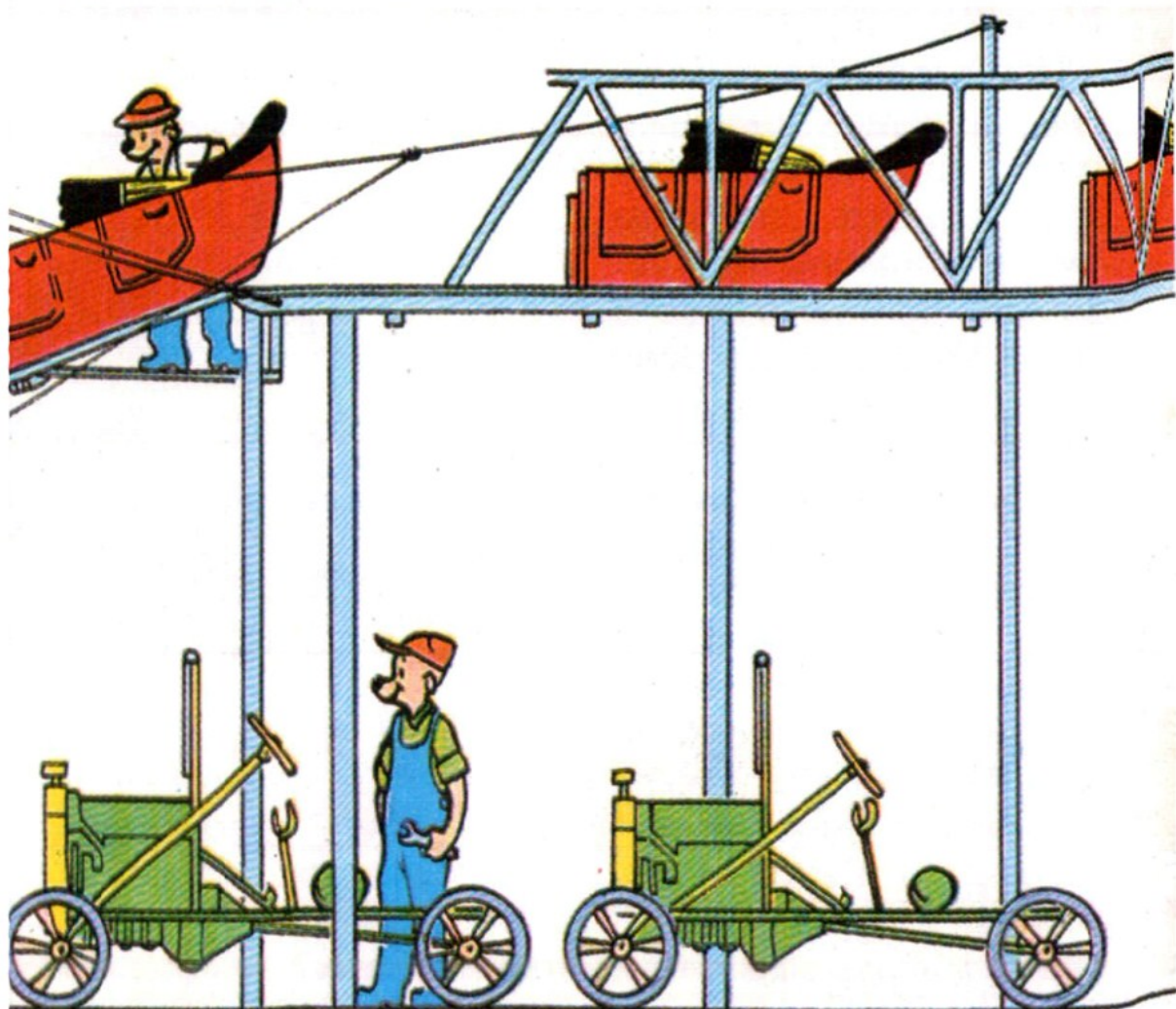


número de seus compradores. Em 1927, aumentou consideravelmente os salários de seus 200 mil empregados, para que todos pudessem comprar seus próprios carros.

Nessa época, o automóvel já tinha sido bastante aperfeiçoado, tornando-se um veículo mais leve, veloz e seguro. O aço empregado em sua fabricação tornou-se mais resistente, a qualidade e a durabilidade de equipamentos como molas, freios nas quatro rodas e

pára-brisa foram melhoradas, o teto tornou-se rijo e instalaram-se lanternas traseiras e faróis.

No final da década de 20, a produção mundial era de 6 274 400 veículos, dos quais 5 330 000 fabricados nos Estados Unidos. Com a grande crise econômica de 1929, muitas pequenas fábricas foram obrigadas a fechar suas portas ou, então, foram vendidas às grandes indústrias como a Ford e a General Motors.



A HISTORINHA DO PNEU

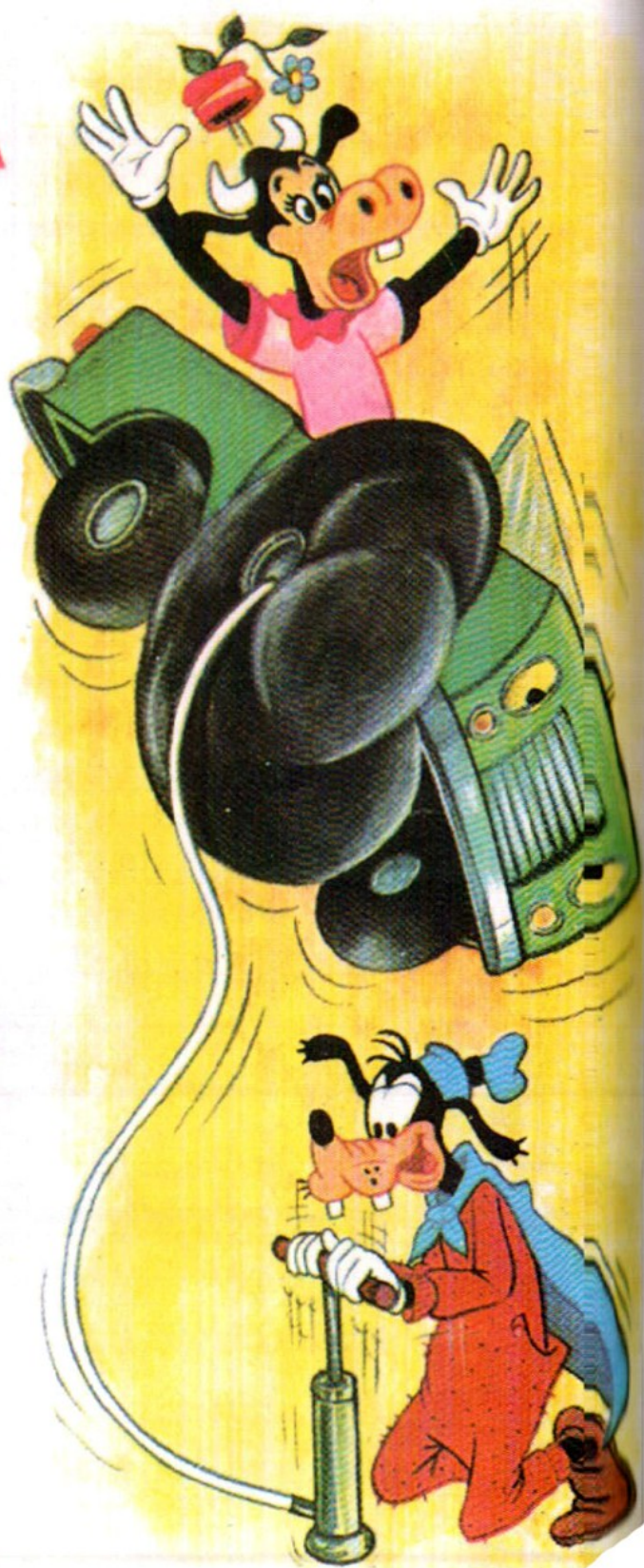
Quando a gente começa a pesquisar a história dos acessórios e outros componentes dos automóveis, descobre que a evolução dos pneumáticos teve tanta importância para a melhoria do automobilismo quanto a evolução dos motores.

Em 1847, o inglês Robert Thompson tinha colocado uma câmara cheia de ar dentro dos pneus de borracha maciça. Em 1884, o americano Charles Goodyear percebeu que a borracha tratada com enxofre em altas temperaturas era mais resistente que a borracha crua. Pronto: estava dado um grande passo para o aumento da segurança nas freadas e para a diminuição dos solavancos.

Em 1888, o irlandês John Dunlop usou pneus em bicicletas e, por volta de 1895, a fábrica francesa Michelin começou a empregar industrialmente os pneus em automóveis.

Mas a evolução dos pneus não parou aí. Hoje

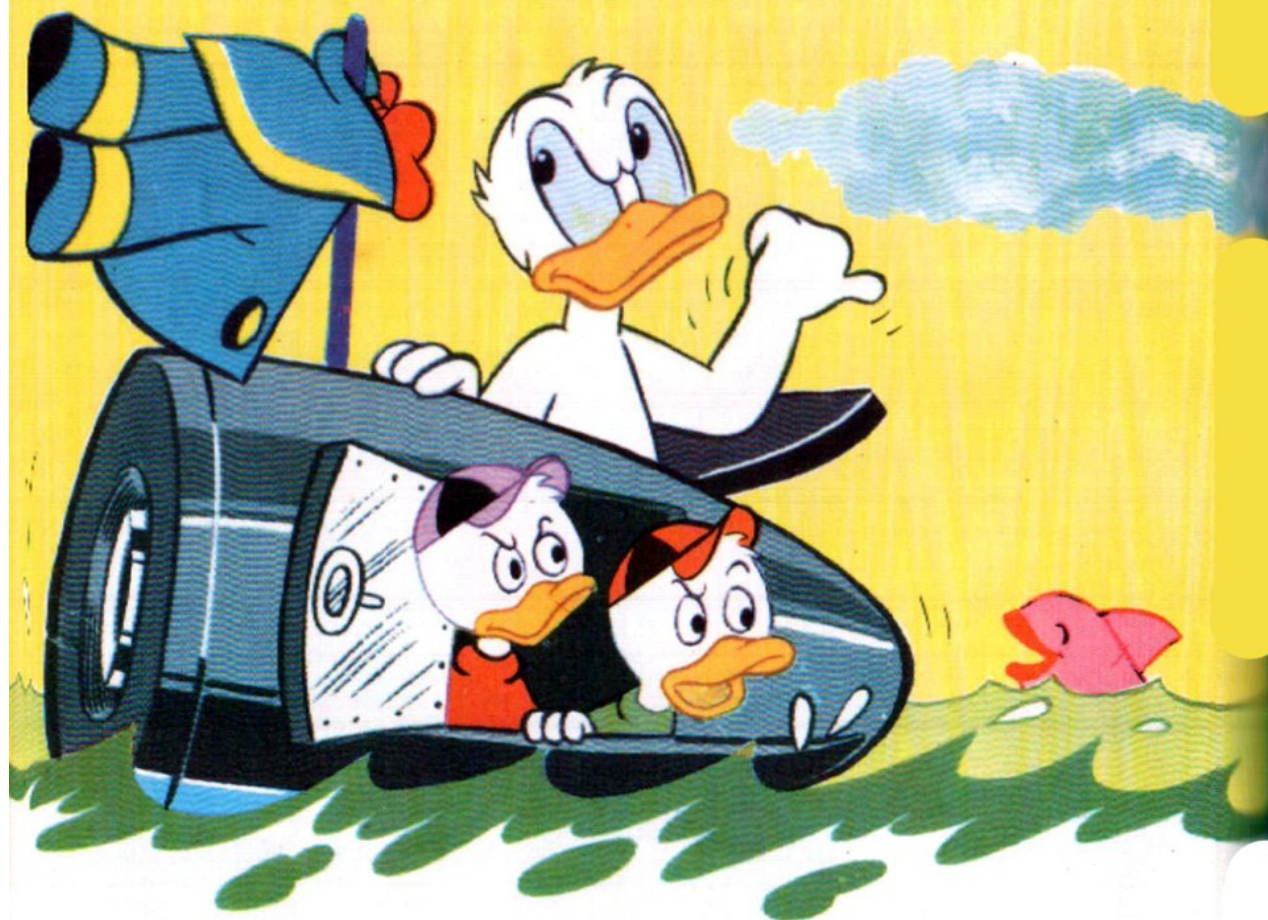
os pneus possuem camadas de diferentes resistências, já se empregam pneus sem câmara e... aonde isso vai parar?



AVENTUREIROS, DETETIVES & ESPIÕES



VOANDO À LUA NAS ASAS DA IMAGINAÇÃO



Antes de Neil Armstrong dar seu primeiro passeio na Lua, alguém já tentara a mesma viagem, em 1865. Só que com as asas da imaginação. Nesse ano Júlio Verne lançava "Da Terra à Lua", seguida de "À Volta da Lua", em 1870. Foi a primeira história séria sobre uma viagem espacial.

Um grupo de artilheiros entusiastas, membros do "Gun Club", dos Estados

Unidos, resolve fazer um enorme canhão, o Columbiad, para lançar uma bala até a Lua levando três homens a bordo. O canhão, de ferro fundido, pesa 68 040 toneladas, e a bala-astronave, de alumínio, tem 3,65 m de altura e 2,74 m de largura. Essa cápsula tem quatro vigias de vidro lenticular (em forma de lente) para dar total visão do espaço aos tripulantes.

Baseando-se no conheci-

mento científico de sua época, Verne foi o pioneiro da astronáutica de ficção. Uma de suas mais notáveis previsões foi o uso de foguetes partindo da base da cápsula e estourando do lado de fora para refrear a velocidade do projétil. Hoje é comum o uso de retro-foguetes para corrigir o curso da astronave em sua trajetória.

Na história de Verne, a bala é desviada por um bó-

lido antes de chegar à Lua. Ela contorna o satélite e volta ao espaço. Quando seus tripulantes calculam estar no ponto neutro de atração entre a Terra e a Lua, acionam os foguetes pretendendo chegar à Lua. Mas, para sua surpresa, retornam à Terra, caindo no mar e sendo salvos por uma fragata americana. Exatamente como iria acontecer de verdade mais de um século depois!

O HOMEM DA BOLA DO TEMPO

As histórias em quadrinhos também tiveram seus visionários do futuro. Nas aventuras de Brick Bradford, aparecidas nos anos 30, o herói viaja numa "bola do tempo", ou **cronosfera**. Trata-se de uma modernização do romance "A Máquina do Tempo", do inglês H. G. Wells, de 1895. Mas a cronosfera de Brick é mais aperfeiçoada: acelera e desacelera, fazendo correr em seu velocímetro os anos e os séculos. Com ela, Brick pode ir facilmente ao futuro ou voltar ao passado, explorando todos os recantos da Terra e também as estrelas mais distantes.

A bola do tempo também tinha uma base científica. Segundo as teorias de Einstein, o espaço e o tempo são grandezas interligadas, dependendo uma da outra. Assim, ao varar velozmente o espaço, a cronosfera de Brick rompia também as barreiras do tempo.



ACROBACIAS AUTOMOBILÍSTICAS

Quando Peninha pediu o carro emprestado ao Donald, este nem se lembrou do recente interesse do primo por acrobacias automobilísticas. Mas, quando o inevitável "Cráás" foi ouvido, Donald logo adivinhou o que tinha acontecido.

— Dirigir sobre duas rodas ainda vá lá, Peninha! — esbravejou Donald, vendo seu automó-

vel todo amassado. — Mas tentar andar na corda bamba com o **meu** carro, já é demais!

Para os acrobatas do volante, porém, nada é demais. A meta é alcançar e superar o impossível.

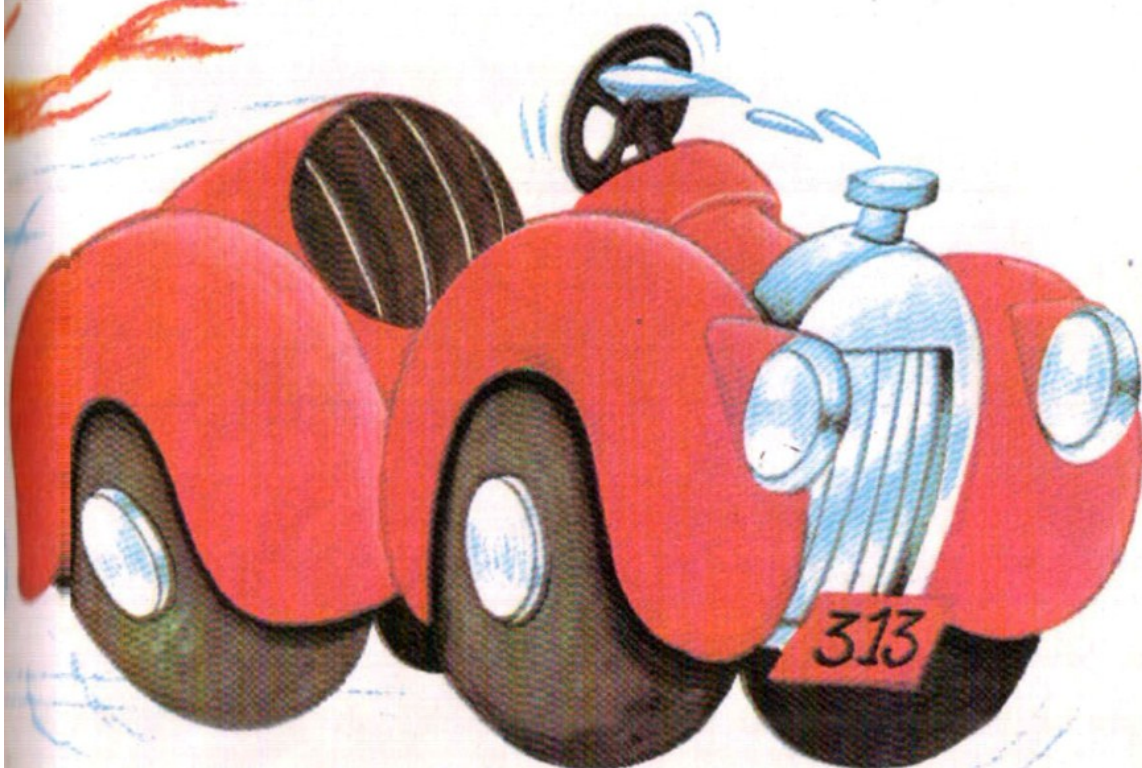
Tem-se notícia de um americano chamado Barney Oldfield que, em 1933, fazia diabruras com carros na Feira de Chicago (EUA). No começo, a





intenção era exibir a resistência e o comportamento do veículo. Mas ver aquilo era um espetáculo; e como espetáculo ficou.

Logo se tornou famoso o ex-pugilista Earl "Lucky" Teter que abandonou a vida "tranquila" de dar e levar murros pela "emoção" de dar trombadas e capotar. O espetáculo de Teter alcançou muito sucesso até que, em 1942, o acrobata morreu durante uma exibição para a marinha americana.



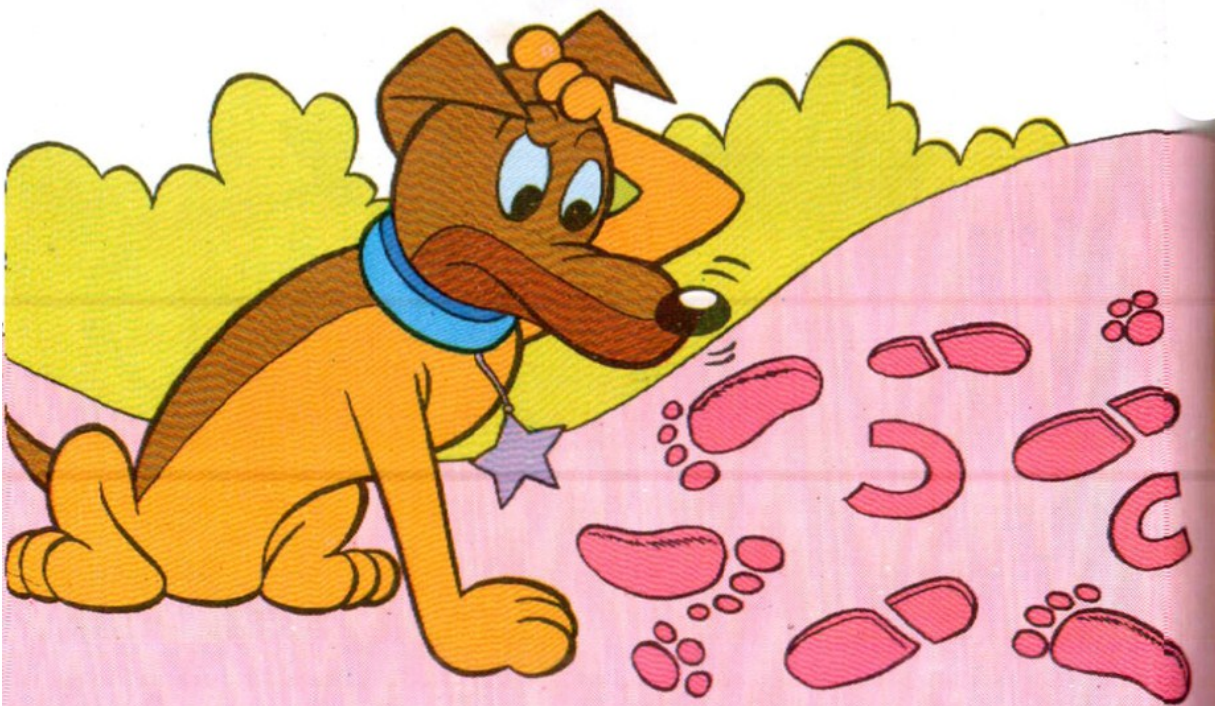
CÃES-DETECTIVES

A idéia de utilizar o faro canino contra o mundo do crime já existia no princípio deste século. Mas achavam que não daria certo porque há muitos cheiros que os cães detestam. Fizeram-se então experiências com os odores mais variados: hortelã, tabaco, amoníaco, cebola, pimenta, mostarda etc. E houve uma surpresa geral: apesar de antipatizar com esses cheiros, os cães seguiam os rastros por eles deixados. Começou, assim, a história dos **cães policiais**.

As polícias e exércitos de muitos países usam cães para descobrir pistas de fugitivos de prisões ou contrabandistas, farejando suas mercadorias até seu

monitor lhes dar ordem de parar a busca. O pastor-alemão, collie, boxer e terra-nova são excelentes para missões policiais, pois têm faro aguçado, muita energia, são ágeis e obedientes ao comando de seus mestres.

As polícias militares de São Paulo e do Rio inúmeras vezes colaboraram com a polícia civil usando seus pastores-alemães. Criminosos e pessoas desaparecidas já foram localizadas assim. Em 1956, por exemplo, os cães ajudaram a achar um menino perdido nas matas do Jardim Botânico. Por isso, quase todas as polícias empregam esses fabulosos cães, autênticos detetives de quatro patas!



DETETIVES DE FICÇÃO

MISS MARPLE

Miss Marple, detetive de saias, é obra do senso de humor de Agatha Christie. Uma velhinha de cabelos brancos, que passa a maior parte do tempo tricotando junto da lareira, é o retrato perfeito da tia velha, com seus bondosos olhos azuis, o vestido preto de renda, alegre e vivaz, e apaixonada por casos misteriosos, que ela adora resolver apenas com o raciocínio.

Mas Jane Marple não só usa a cabeça e a sua gran-

de experiência humana, mas também é obrigada a agir para impedir o crime ou prender o criminoso. Não lhe faltam coragem e agilidade para tanto. Ela conhece os mais diversos venenos, todos os tipos de armas e sabe defender-se quando necessário — tudo isso sem perder o ar inocente que a faz parecer inofensiva e frágil. Nada escapa a seus olhos míopes, mas vigilantes. Quando a situação se torna difícil, ela não hesita em bater em retirada estratégica — pedalando velozmente a sua bicicleta.



HERCULE POIROT

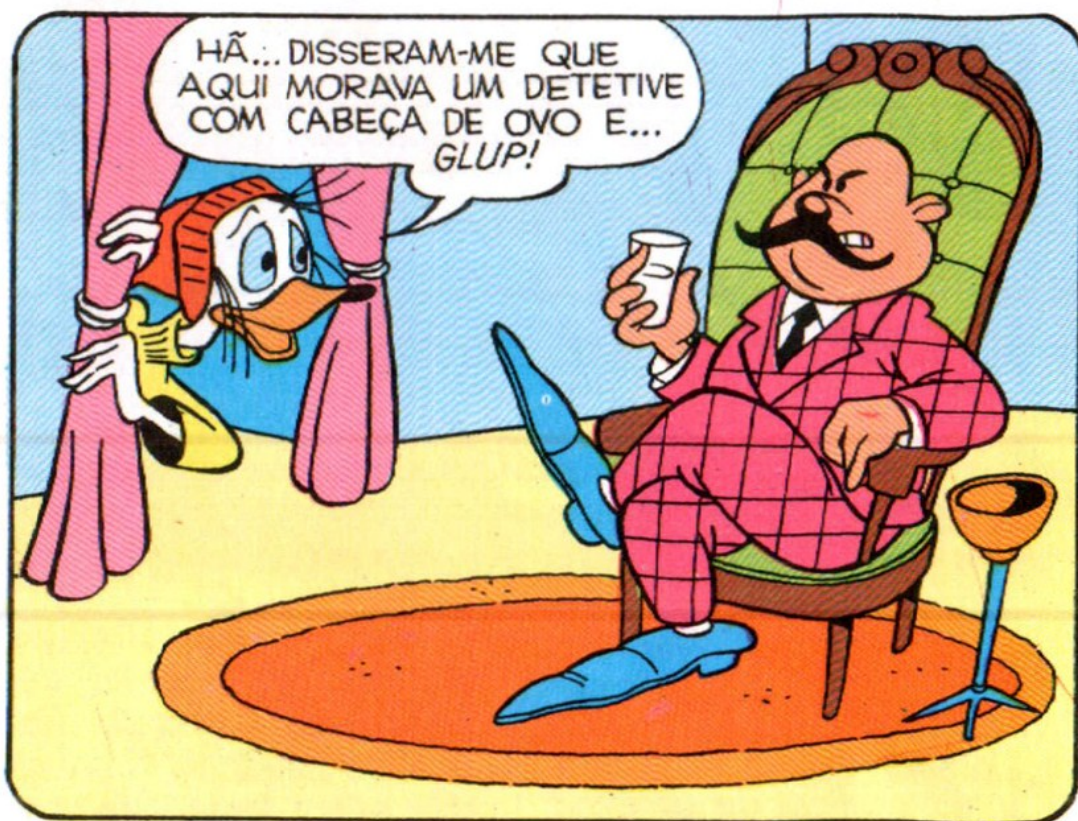
Hercule Poirot é o mais famoso detetive cria-

do por Agatha Christie. Belga de nascimento, mas vivendo em Londres, Poirot é de pequena estatura, cabeça em forma de ovo,

careca e bigode ruivo sempre cuidadosamente encurado nas pontas. Veste-se impecavelmente e usa sapatos lustrosos e pontudos. Tem verdadeira mania de ordem nos mínimos detalhes, que é a base de seu raciocínio lógico nas investigações. Fala constantemente nas "pequenas células cinzentas do cérebro". Apreciador de iguarias finas, ele se delicia mais em resolver os casos misteriosos que a Scotland Yard não consegue deslindar. Seu companheiro — uma espécie de Watson de Sherlock Holmes — é o capitão Hastings que, apesar de acompanhá-lo de perto, acaba sempre

"por fora", porque Poirot se compraz em guardar suas deduções só para si, revelando-as só no final, depois que o caso foi esclarecido e capturado o criminoso.

É inevitável a comparação entre Poirot e Holmes. Ambos deixam para o fim o resultado de suas prodigiosas elucubrações, mas Holmes é mais modesto que Poirot. Este é a própria imodéstia em pessoa e a sua autoconfiança não se abala nem diante do mais impenetrável mistério. Contudo, conquistou a simpatia de milhões de leitores graças ao seu tipo frágil e ao seu bom humor sempre presente.



O MORDOMO

Antigamente, toda novela policial que se prezasse tinha um mordomo suspeito. Mas... o que é um **mordomo**, afinal? A palavra vem de **mor** (maior) e **domus** (casa), ou seja, o empregado de mais alta posição na casa.

O mordomo geralmente trabalha em mansões, isto é, casas grandes e luxuosas. Sua missão é supervisionar o trabalho de todos os empregados da casa, verificar as refeições a serem servidas, escolher as bebidas prediletas dos patrões e barrar a entrada de visitas indesejáveis. Recebe dinheiro do patrão para as despesas diárias da casa e tem as chaves de todas as portas. Com toda essa confiança depositada em seus ombros, não é de estranhar que tivesse sido eleito o suspeito número 1 de um crime, quando não era o próprio criminoso. Aí está o mordomo Edgar, de "Aristogatas". Muito malandro, ele tudo faz para herdar a fortuna de sua rica patroa...

Os escritores envolveram o mordomo em tantos crimes que o pobre acabou desmoralizado. Essa foi sua sorte, também! Hoje

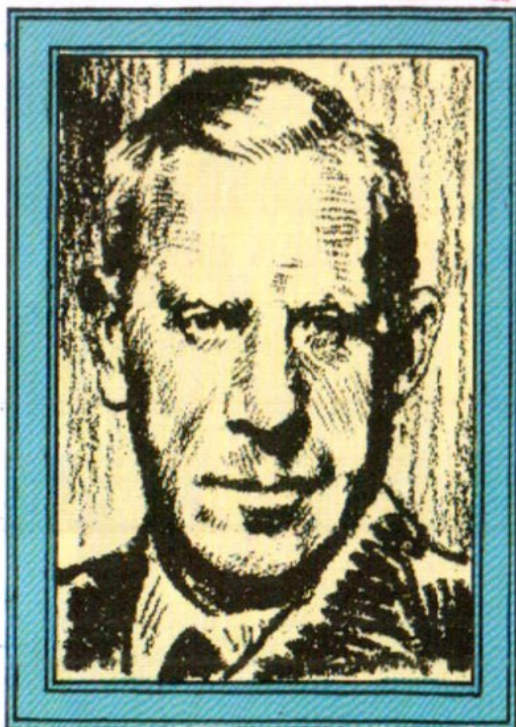
não apresentam mais o mordomo como criminoso (claro, porque assim não haveria surpresa alguma). Já não fazem mordomos como antigamente...

É UMA INJUSTIÇA
QUE ESTÃO FAZENDO
CONOSCO!



ESPIÕES DA VIDA REAL

WILHELM CANARIS



Wilhelm Canaris, alemão, destacou-se pelo papel duplo que desempenhou no cargo de chefe da **Abwehr**, uma organização secreta que fazia parte do serviço de espionagem militar do alto comando militar das forças armadas alemãs.

Sua luta contra o regime nazista começou em 1938 e foi fértil em artimanhas. Canaris empregava vários nazistas em sua or-

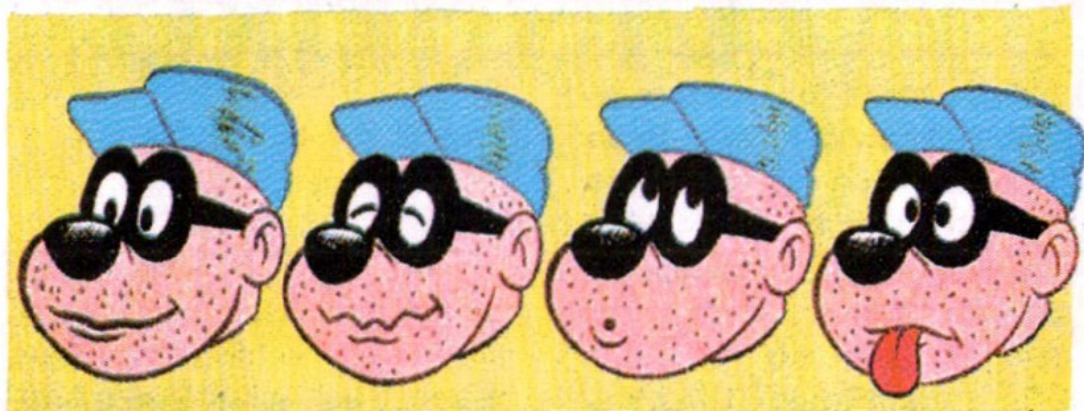
ganização para disfarçar, porém, mantinha-os afastados dos seus segredos. Esses segredos eram reservados aos agentes inimigos do regime. Usando seu cargo, Canaris transmitia aos nazistas relatórios falsos, como as sabotagens de navios do Eixo no mar Negro. Ou suprimia ordens relativas à destruição de material inimigo. Enquanto esteve sob sua direção, a **Abwehr** sempre se opôs ao extermínio de adversários ou alemães suspeitos. Em 1944, Canaris foi afastado da **Abwehr**. Descobertas suas verdadeiras atividades, foi preso e executado em abril de 1945.



O DINHEIRO DA MESADA



FALSIFICAÇÃO E FALSIFICADORES



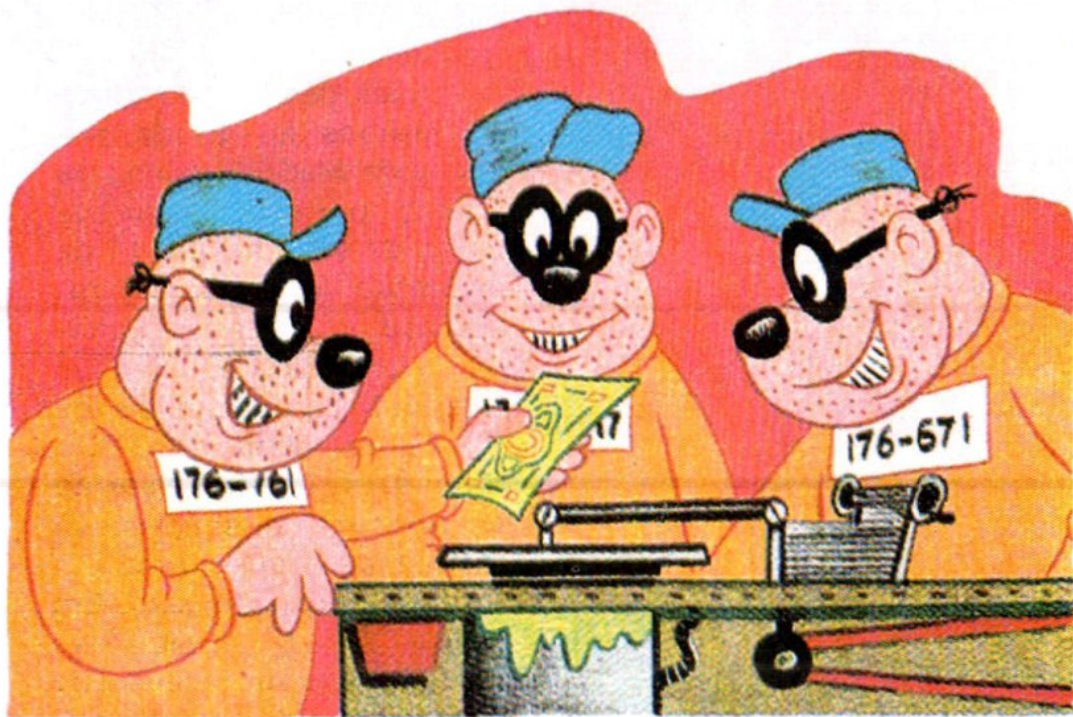
Os irmãos Metralha estavam reunidos, desanimados, depois de mais uma tentativa fracassada de entrar na caixa-forte do Tio Patinhas. O sistema de defesa contra assaltos entrara em ação e os bandidos foram arremessados longe, indo cair numa grande poça de lama.

— Cambada — propôs o Metralha 176-761 —,

não seria mais fácil a gente fabricar dinheiro falso em vez de insistir em atacar o Patinhas?

— Boa idéia — concordaram os outros cinco.

Como a inteligência nunca andou sobrando no "distinto" grupo, correram todos para o esconderijo do Intelectual-176, o Metralha culto que, como sempre, estava lendo.



Sob a orientação do Intellectual-176, os Metralhas arranjaram uma máquina impressora e todo o material necessário para a fabricação de notas falsas de diversos países. Mas no Brasil todas as pessoas logo viram que o dinheiro era falso, porque aqueles risquinhos no fundo eram diferentes.

Quando foram passar as notas em outros países, a Interpol — zuup! — prendeu a quadrilha na hora.



A Interpol (Polícia Internacional) existe para isso — resolver casos de falsificação internacional, podendo agir em qualquer país. Foi criada porque, durante a Segunda Guerra Mundial, os alemães fizeram notas inglesas falsas e tentaram derramar na Inglaterra, visando tumultuar a economia do seu inimigo.

Muitos criminosos já falsificaram dinheiro, mas as notas verdadeiras são tão cheias de detalhes que uma pessoa conhecedora não encontra dificuldades em distingui-las. Tio Patinhas, então, sabe se o dinheiro é falso ou verdadeiro só pelo cheirinho do verdadeiro.



A SALA DAS PREOCUPAÇÕES



Tio Patinhas é um quaquimultibestifiquilionario, de tanto dinheiro que tem. E como muita gente que tem muito dinheiro, tem as suas manias. Uma das manias de Tio Patinhas é, quando tem problemas sérios (sobre dinheiro, lógico, senão não seriam problemas nem sérios), ir a uma sala especial — a sala das preocupações — para preocupar-se.

A sala das preocupações fica num lugar secreto do grande depósito-for-

te. Tem absoluto isolamento acústico (é à prova de som) para o rico pato não ser perturbado. Não tem móveis nem nada para lhe distrair a concentração “preocupacional”. Ali ele, com as mãos cruzadas nas costas, fica dando voltas e mais voltas no mesmo lugar, até que vem à cabeça alguma idéia salvadora. De tanto que andou dando voltas no mesmo lugar, o assoalho de concreto e mármore ficou marcado por um profundo sulco circular.

Mas Tio Patinhas é muito ocupado, pois tem milhares de afazeres e problemas para cuidar todos os dias. Muitas vezes não tem tempo de ir até a

sala das preocupações preocupar-se. Então, chama seu sobrinho Donald ao escritório e contrata-o para preocupar-se por ele, Tio Patinhas.



E Donald geme, urra e esperneia como um desesperado, dando pontapés na parede e cabeçadas na porta, para ganhar

uns míseros cruzeirinhos. Mas Tio Patinhas nunca acha que o Donald trabalha direito.

Daí, às vezes acontece



que o Donald, querendo melhorar a encenação, exagera e dá testadas mais duras, ganhando uns "galos". Para se curar dos

"galos" doloridos, ele precisa comprar ungüentos, e o dinheiro que ganhou mal dá para pagar o remédio.

OS MAIORES BANCOS DO MUNDO

Dona Marrecolina, secretária de Tio Patinhas, entrou no escritório do quadrilionário com uma lista dos 10 maiores bancos do mundo. O que mais chamou a atenção de Tio Patinhas nessa lista das dez maiores potências bancárias de todo o planeta foi a presença marcante dos bancos japoneses. Entre os dez, cinco eram do Japão, o que significava que cinquenta por cento da lista pertencia a um único país. Seguiam-se três bancos franceses e dois bancos norte-americanos. Porém, o primeiro lugar era ocupado exatamente por um banco dos Estados Unidos, o Citicorp, de Nova York.

Tomando por base o movimento de cada banco, incluindo todas as suas operações (depósitos, empréstimos internos e externos etc.), eis o quadro dos "dez mais":

- 1.º CITICORP
EUA
- 2.º DAI-ICHI-KANGYO
BANK Japão
- 3.º FUJI BANK
Japão
- 4.º BANK OF AMERICA
EUA

- 5.º MITSUBISHI BANK
Japão
- 6.º SUMITOMO BANK
Japão
- 7.º BANQUE NATIONALE
DE PARIS França
- 8.º SANWA BANK
Japão
- 9.º CRÉDIT-AGRICOLE
França
- 10.º CRÉDIT-LYONNAIS
França

Portanto, bancos apenas de três países figuravam entre os dez maiores.

Ao ler a lista, Tio Patinhas franziu a testa:

E ONDE
ESTÁ O
MEU
BANCO
NESSA
LISTA?

AH... É QUE O
BANCO PATINHAS
FOI CONSIDERADO
FORA DE SÉRIE,
POIS ESTÁ **MUITO**
ACIMA PARA
CONCORRER!



A HISTÓRIA DO COMÉRCIO



Na beira da estrada que leva a Patópolis há uma vendinha que vende frutas, hortaliças e ovos. Seu dono é o Pateta, que recebe a mercadoria da granja da vovó Donalda. Pateta é o **comerciante**, Vovó Donalda é a **produtora**. Pessoas que passam pela estrada param e compram as mercadorias são os **consumidores**. Mas Pateta vende também cereais — arroz, feijão etc. Uma vez por

semana, um caminhão da Comercial Patinhas ali encosta para descarregar sacas de arroz e feijão para o Pateta vender. E Tio Patinhas compra arroz e feijão, em grandes partidas, de agricultores de diversas localidades do interior para abastecer as mercearias de terceiros espalhadas pela cidade. Tio Patinhas é o **atacadista** de cereais, e o que ele faz é o **comércio atacadista**. Pateta, que recebe as mer-

cadorias dos produtores e atacadistas, está fazendo o **comércio varejista**, entregando as mercadorias às mãos dos consumidores, mediante um lucro correspondente ao seu trabalho.

A importante função do comércio consiste, resumidamente, em receber os bens de consumo (mercadorias) do produtor e entregá-los ao consumidor. Graças ao comércio, a gente pode comprar, no supermercado mais próximo, mercadorias produzidas por muita gente em muitos lugares diferentes, até mesmo em outros países, assim como gente de outros países pode adquirir, em suas cidades, utilidades produzidas, por exemplo, no Brasil.



A história do comércio começou praticamente junto com a história da humanidade. No tempo dos homens das cavernas, um caçador teve sorte em sua incursão pelo mato e abateu mais bichos do que podia carregar. Perto dali, um vizinho tinha muitas vasilhas de barro, mas sem o que comer. O caçador cedeu um javali ao vizinho, que retribuiu com um pote. Eles estavam inaugurando, sem o saber, um novo campo importantíssimo para a atividade humana: o **comércio**.

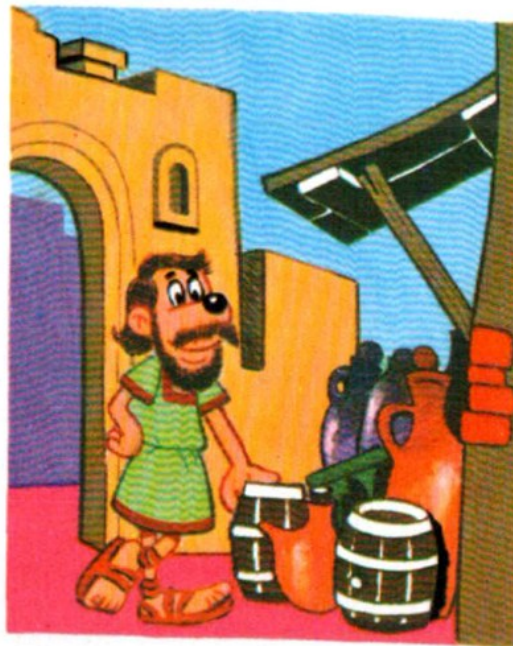
Com a evolução da sociedade humana e das relações, o comércio tam-

bém se desenvolveu. Deixou de ser uma simples troca de objetos e utilidades entre dois indivíduos. Surgiram especialistas no assunto — **os mercadores**.

Inicialmente os mercadores vendiam os produtos a consumidores da própria região produtora. Depois aumentaram seu raio de ação, fazendo longas viagens de negócios para comprar partidas maiores de mercadorias. E assim nasceu o **comércio em grosso**, ou **comércio atacadista**.

As primeiras viagens de negócios eram feitas por terra, a pé ou em lombo de animais. Aos poucos, os comerciantes passaram a usar embarcações para transportar mais carga. Assim prosperaram os cretenses lá pelos anos 3.000 a.C., depois os fenícios. A partir do século V a.C. chegou a vez dos gregos; mais tarde, dos romanos.

No Egito, quem dominava o comércio ficava tão poderoso que dominava também o governo. Os reis — os faraós — eram os maiores comerciantes e proprietários da época.

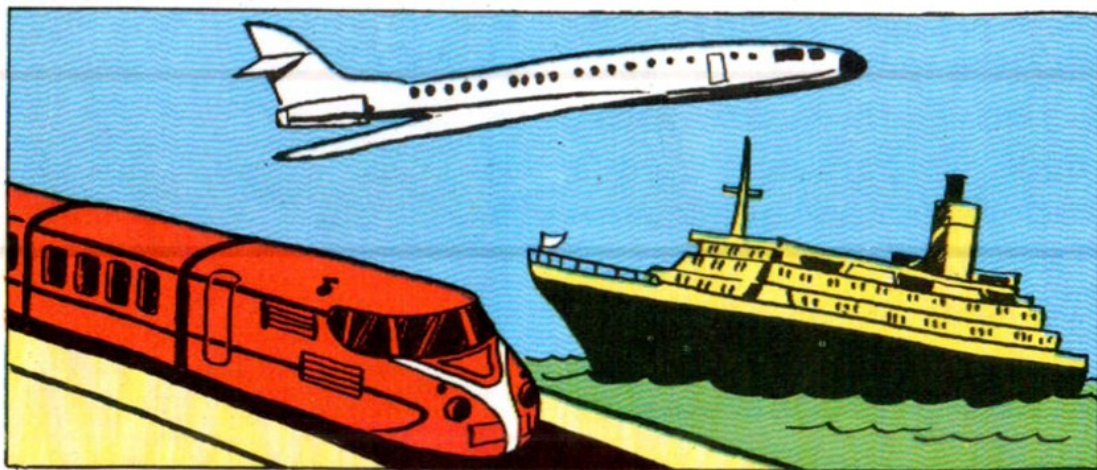


A Idade Média foi uma era obscura para o comércio. Após a queda do Império Romano, houve desorganização geral e surgiram inúmeras e pequenas comunidades independentes, chamadas **feudos**. Os feudos produziam um pouco de tudo para consumo interno.

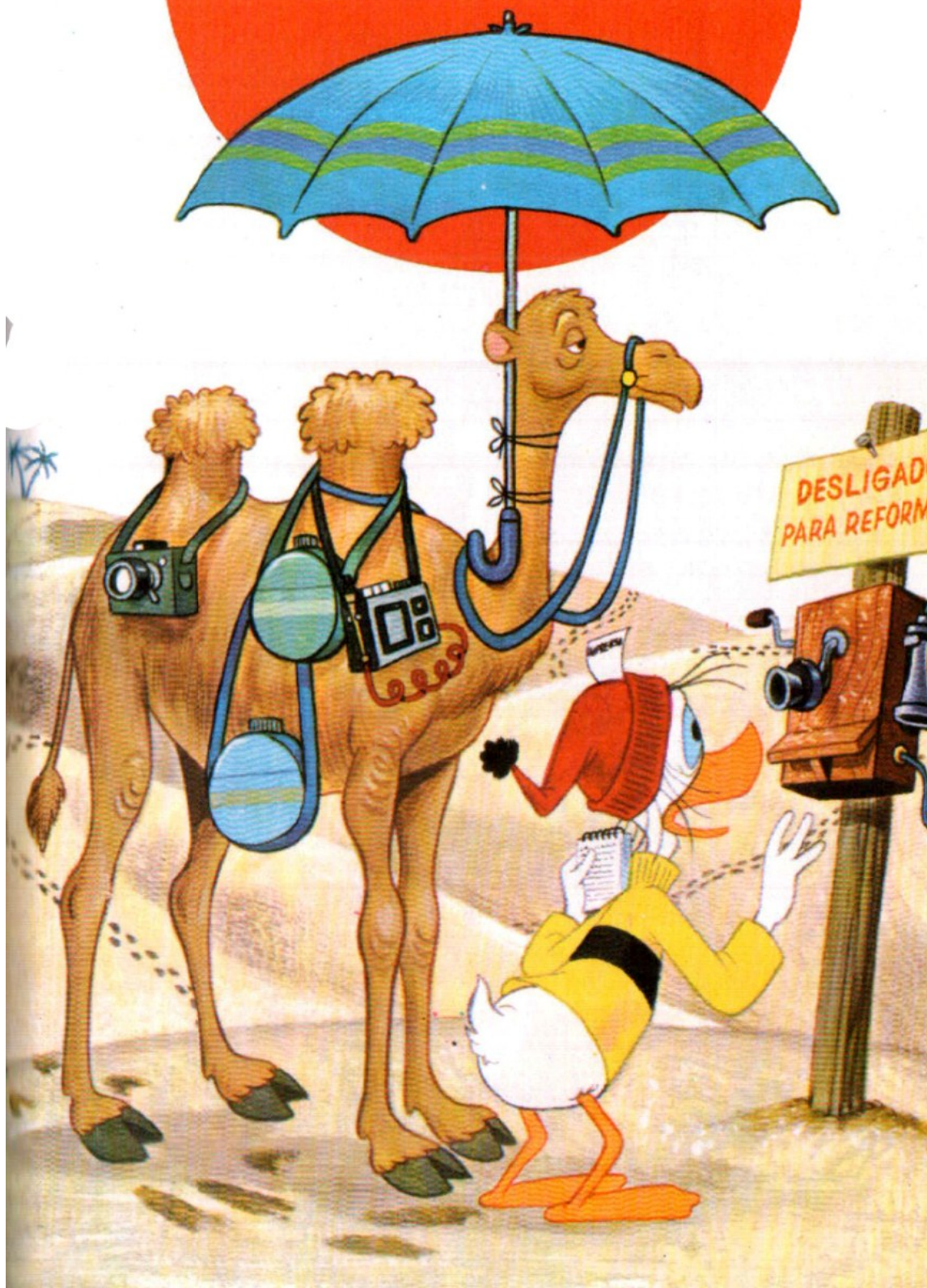
Também na história do comércio o **Renascimento** teve grande importância. Italianos, portugueses e espanhóis enriqueceram inundando a Europa com artigos trazidos do Oriente e dos novos mundos descobertos. E as cidades alemãs que formavam a **Liga Hanseática** estenderam uma ampla rede comercial por todo o centro e o norte da Europa.

A **Revolução Industrial**, que começou nos fins do século XVIII, contribuiu

ainda mais para a evolução do comércio. Com a introdução do regime de produção em massa, inaugurou-se a era do **comércio em massa**. Graças ao navio a vapor, às ferrovias e, mais tarde, aos transportes rodoviários e aéreos, as distâncias e o tempo de viagem foram reduzidos, ao mesmo tempo em que se podia deslocar volumes cada vez maiores de mercadorias. O comércio chegou ao nível de negócios entre nações, e não mais apenas entre indivíduos. É importante vender para outros países o que cada qual produz em excesso. O que, no final das contas, não é muito diferente do espírito que levou aqueles dois homens pré-históricos a fazerem a primeira barganha.



FIQUE LIGADO!



O JORNAL DE DOMINGO

Tio Patinhas adora folhear a edição dominical de *A Patada*. Por uma razão muito simples: é que aos domingos seu jornal vem cheio de anúncios e com isso ele ganha um montão de dinheiro...

Mas por que a maioria das pessoas prefere que seus anúncios saiam nos jornais de domingo? É que nesse dia normalmente não se trabalha e todo mundo tem mais tempo para ler o que lhe interessa: ofertas de emprego, compras e vendas de casas, apartamentos, terrenos, automóveis, máquinas, etc.

No Brasil, o jornal *O Estado de São Paulo*, também conhecido como *Estadão*, é o que tem a edição mais "gorda" aos domingos: de 8 a 12 cadernos, mais diversos suplementos. Em certas épocas, chega a ter até 250 páginas, começa a ser preparada na sexta-feira. Parte do jornal é feita com anteceden-

cia, deixando-se apenas espaço vago para imprimir no domingo de madrugada as notícias de última hora. Nas edições de Natal e Ano Novo, o número de anúncios é ainda maior!

A maior edição dominical da imprensa mundial é a do jornal americano *The New York Times*.



A OPINIÃO DO JORNAL

Certa manhã, uma das "piscinas" de dinheiro do Tio Patinhas amanheceu vazia. Alarmado, o rico pato deu parte à polícia. Além disso, publicou um vigoroso **editorial** no jornal *A Patada*, pedindo às autoridades melhor policiamento da cidade.

Editorial é a palavra do editor, a opinião do jornal sobre determinado assunto de interesse público. Antigamente chamava-se **artigo de fundo** ou **comentário** e tinha mais força e influência do que agora. No tempo do Império, por exemplo, um artigo de fundo do *Jornal do Comércio*, do Rio de Janeiro, podia fazer até um ministro perder o posto.

Além de informar, o editorial traz a opinião e a interpretação de uma notícia ou um acontecimento segundo a linha de pensamento seguida pelo jornal.

Quando o editorial de *A Patada* fazia furor, Tio Patinhas percebeu que não havia sido roubado. Tinha mandado transferir, na véspera, o dinheiro para outro local a fim de mandar fazer a limpeza daquela "piscina". Telefonou, então, à polícia comunicando o engano, mas o delegado respondeu:

AGORA É TARDE, SEU PATINHAS. JÁ PRENDEMOS OS CULPADOS. TODOS OS METRALHAS ESTÃO AQUI, PRESOS!



NOSSO AMIGO ALMANAQUE

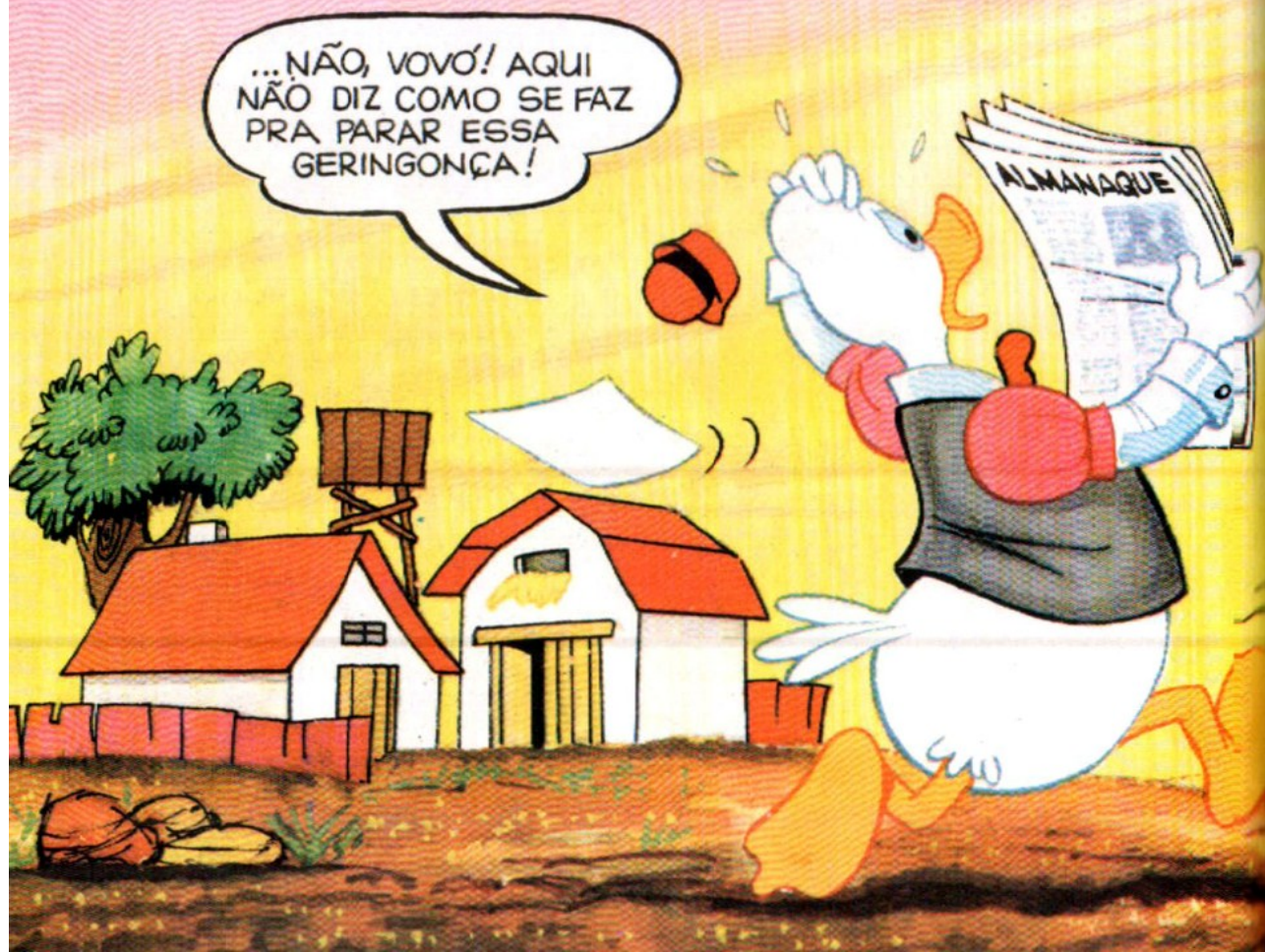
Naquela tarde, o Gilberto estava "fuçando" impacientemente na estante. Puxou de lado os compêndios de física nuclear, os dicionários etimológicos, os tratados de astronomia. Enfim, encontrou o que procurava: um **almanaque**. Não se espantem. Até um intelectual como ele precisa, às vezes, ler algo mais divertido e alegre para descansar a "cuca", não é?

E almanaques são catálogos muito interessantes. Publicados periodicamente, trazem matérias variadas, como calendário com a distribuição do ano em meses, semanas e dias; dados as-

tronômicos; artigos científicos e literários; anedotas; curiosidades etc.

A palavra *almanaque* vem do árabe *al-manak*, que significa "lugar onde o camelo se ajoelha, parada numa viagem". A palavra *parada* foi usada depois para indicar as paradas do Sol nos signos do zodíaco e o livro que falava sobre o assunto.

O almanaque mais antigo que se conhece está hoje no Museu Britânico. É egípcio, escrito sobre papiro e data de 1 200 a.C. Outros povos antigos também redigiram textos semelhantes em pergaminhos. Mas o primeiro almanaque impresso só foi



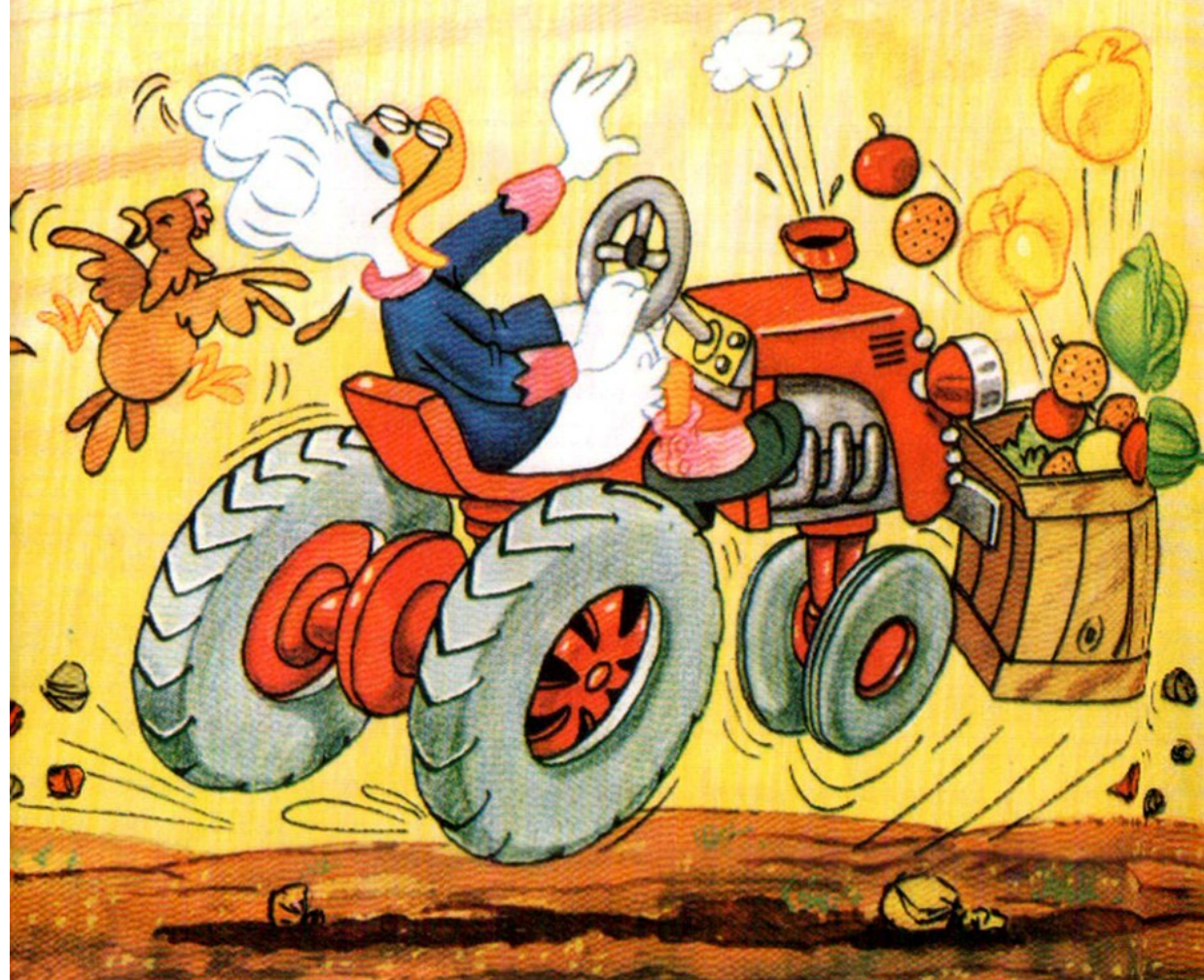
publicado em Viena, em 1457, por Purbach. Em 1473 apareceu o *Regio-montano*, de Johann Muller, cujas tábuas astronômicas foram usadas por Colombo e Vesúcio. A partir daí, a Inglaterra, a França, a Alemanha e os Estados Unidos também começaram a editar publicações desse gênero.

No Brasil, os mais curiosos que apareceram foram o *Almanach Histórico do Rio de Janeiro*, publicado por Duarte Nunes no século XVIII, e o *Almanaque das Fluminenses*, de 1890, dedicado às senhoras.

Os almanaques se popularizaram no Brasil a partir

do início deste século. Em 1912 aparecia o *Almanaque do Pensamento*; em 1920, o *Almanaque do Biotônico Fontoura*; em 1938, o *Almanaque Brasil* e, em 1949, o *Almanaque Renascimento*.

O mais famoso é o almanaque do Biotônico Fontoura, criado por sugestão de Monteiro Lobato, que fez o texto com histórias do *Jeca Tatu*, personagem que apareceu pela primeira vez no seu livro *Urupês*, em 1918. É uma publicação muito apreciada no interior do Brasil, pois traz informações úteis para as pessoas do campo.



COMUNICAÇÃO ENGARRAFADA

É muito comum, nas novelas e histórias em quadrinhos, um naufrago, perdido na imensidão do oceano, lançar ao mar uma garrafa contendo alguma mensagem de socorro. Dias ou semanas depois, um navio avista a garrafa e o naufrago é salvo.

Pois a coisa não é mera fantasia. Já se usaram muitas garrafas como meio de comunicação de quem não tinha outro recurso. E as garrafas mensageiras não apenas salvaram vidas hu-

manas, como forneceram importantes informações científicas sobre as correntes marítimas.

Embora seja um meio rudimentar e um tanto incerto de se mandar mensagens, uma garrafa, se lançada numa corrente marítima, como a corrente do Golfo, ao longo das Antilhas, poderá percorrer cerca de 200 quilômetros por dia.

Conta Gordon Gaskill* que a mais longa viagem empreendida por uma garrafa jogada ao mar foi concluí-



da em 1935. Jogada ao sul do oceano Índico, entre as ilhas de Kerguelen e Tasmânia, em 1929, por uma expedição científica alemã, ela (a garrafa) chegou ao extremo sul do continente americano, dobrou o cabo Horn, atravessou o Atlântico sul e voltou para o Índico, com-

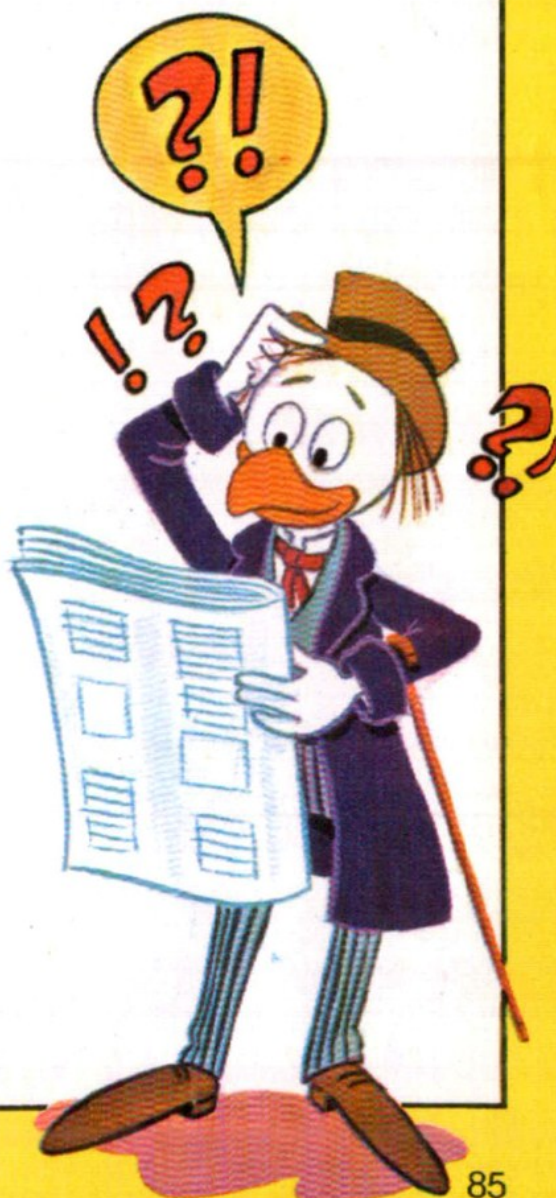
pletando a viagem de circunavegação do globo terrestre na Austrália, em 1935. Percorrera cerca de 16 800 milhas náuticas (mais de 30 000 km) em 2 447 dias, à razão de 6,8 milhas por dia.

* *Seleções do Reader's Digest, julho de 1959.*

O PRIMEIRO EM PORTUGAL E NO BRASIL

A *Gazeta*, de Lisboa, foi o primeiro jornal a aparecer em língua portuguesa. Começou a circular em 1641.

No Brasil, o primeiro jornal editado, como vocês viram, foi a *Gazeta do Rio de Janeiro*, cujo número 1 saiu num sábado, dia 10 de setembro de 1808. Dizia, numa nota ao público: "Faz-se saber ao público que a *Gazeta do Rio de Janeiro* deve sair todos os sábados pela manhã. Que se vende nesta Corte, em casa de Paulo Martin, filho, mercador de livros no fim da rua da Quitanda a preço de 80 réis. Que as pessoas que quiserem ser assinantes deverão dar seus nomes e moradas na sobredita casa, pagando logo os primeiros seis meses a 1 900 réis; e lhes serão remetidas as folhas a suas casas no sábado pela manhã".



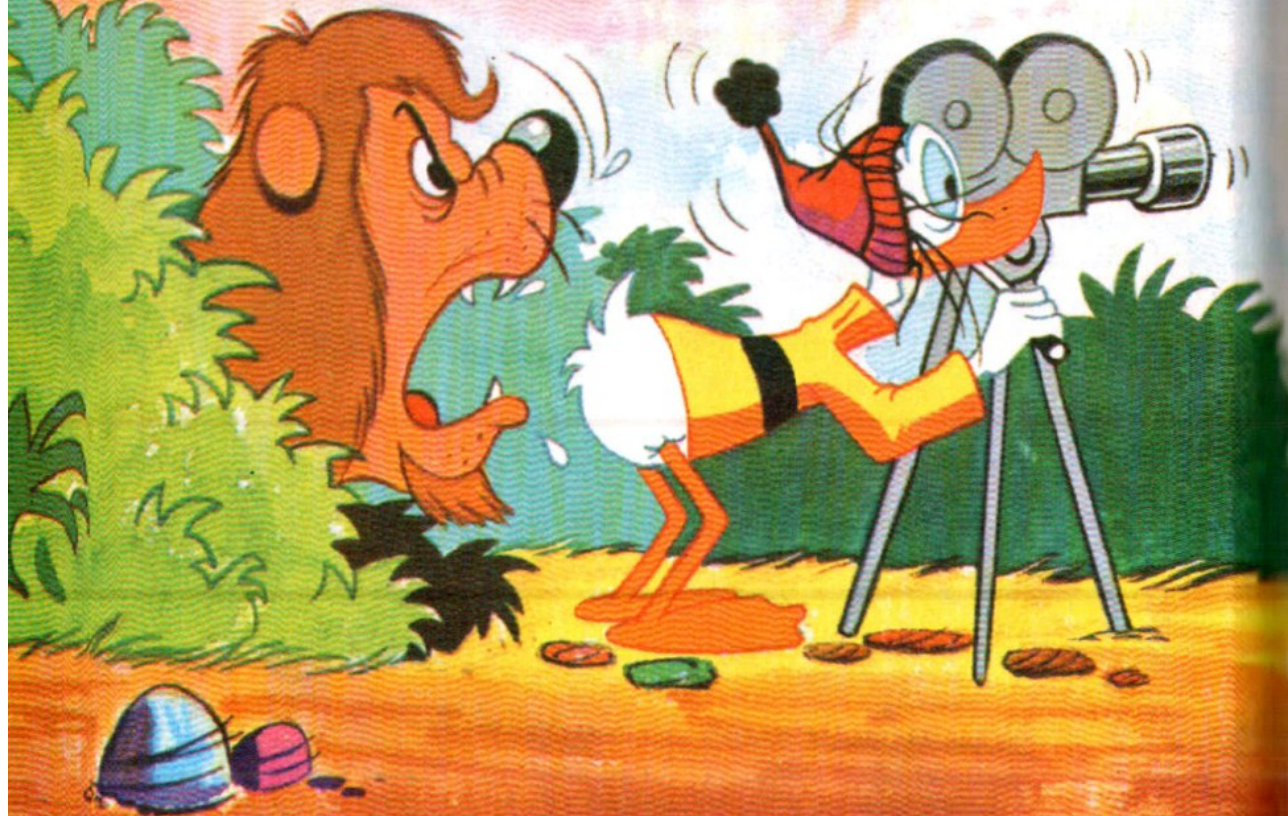
O JORNAL DO CINEMA

O jornal cinematográfico já conheceu dias melhores. Era apreciado no mundo inteiro e projetado — como ainda hoje — no início das sessões de cinema. Mas, com o aparecimento da televisão, o cinejornal passou para segundo plano. É que a TV transmite as notícias com maior rapidez. Um fato jornalístico qualquer pode ser mostrado **na hora** pela TV, quando o jornal do cinema irá apresentá-lo dias ou semanas depois.

O forte, então, do cinejornalismo passou a ser o **documentário**. Esse tipo de filme não depende tanto de atualidade. Um bom documentário sobre a Amazônia ou a Polinésia será interes-

sante hoje, amanhã e até daqui a alguns anos.

Walt Disney foi um grande inovador do documentário: Suas séries *Maravilhas da Natureza* e *Povos e Lugares* conquistaram inúmeros prêmios. *O Leão Africano*, por exemplo, mostrava o dia-a-dia da família do rei dos animais. Filmes como esse são realizados no próprio ambiente onde vivem os animais. Para captar as cenas mais interessantes, os cinegrafistas gastam horas sem conta de vigília e paciência. Mas vale a pena: graças aos documentários, o público pode conhecer aspectos da natureza que de outra forma jamais seriam vistos.



A GUERRA DAS MANCHETES



Quando você chega a uma banca de jornais, nem desconfia que ali está acontecendo uma guerra que diariamente se repete. É a guerra das **manchetes**.

Manchete é o título da notícia principal de um jornal, que vem na primeira página, geralmente em tipos garrafais. Cada jornal faz o maior esforço para que a sua manchete seja a melhor, isto é, que atraia o maior número de leitores. Então, depois de uma enchente, por exemplo, você poderá encontrar nos jornais diferentes manchetes como estas: **TROMBA D'ÁGUA ARRA-SA DUAS CIDADES; BAIROS OUTRA VEZ INUNDADOS; ENCHENTES: DESTRUÇÃO E DESESPERO NA CAPITAL;**

CHUVAS: A CIDADE CONTA AS VÍTIMAS.

Sensacionalismo? Não. É que os jornais querem vender. A concorrência com o rádio e a TV, que rapidamente envelhecem as notícias, obrigam os jornais a caprichar nas suas manchetes. Além de anunciar a notícia principal do dia, ela deve ser impressa em tipos adequados e bem distribuída na página.

No início do jornalismo, manchetes só eram usadas para anunciar acontecimentos de grande repercussão, como guerras. Depois de 1860, as manchetes começaram a crescer. Mais tarde começou-se a usar letras garrafais e elas passaram a ocupar toda a largura do jornal.

O DOCUMENTÁRIO: UMA GRANDE REPORTAGEM

Quando você leva um tombo feio, o que é que costuma fazer? Tira logo uma chapa de raio X, quer dizer, faz uma radiografia, para ver como você está por dentro, se nenhum osso se quebrou e o que precisa ser feito.

Existe um programa de televisão que é muito parecido com a radiografia: é o *documentário*, geralmente produzido pelo Departamento de Jornalismo.

O documentário tem o formato de uma reportagem, só que bem mais longa: enquanto o telejornal trata de um assunto somente por um ou dois minutos, o documentário pode ter até duas horas.

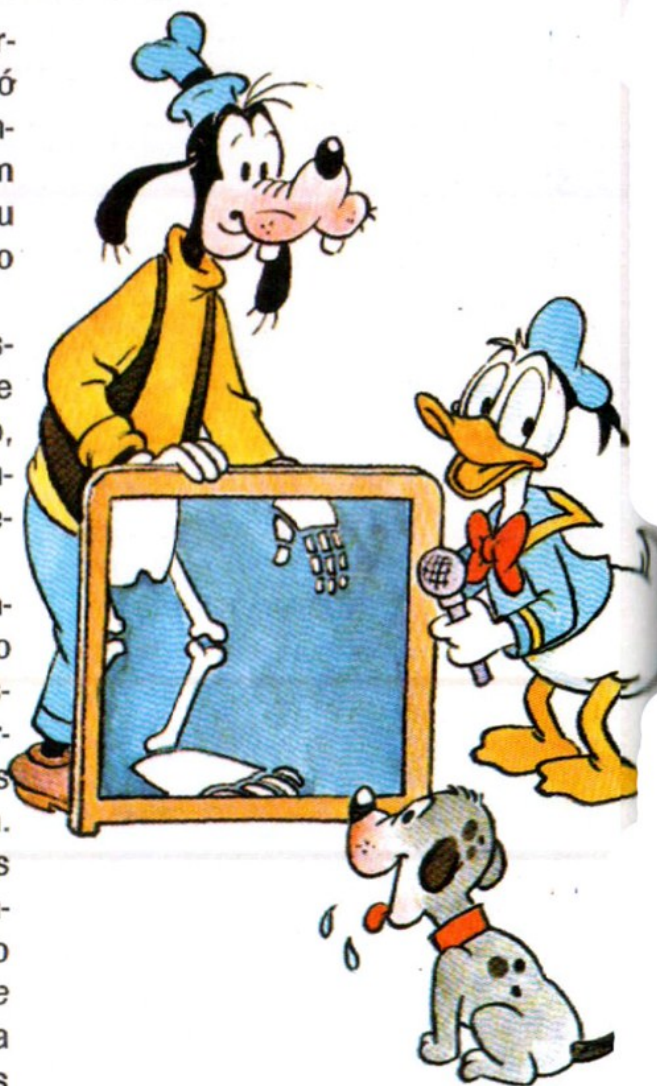
A função do jornalista, nesse caso, é fazer uma espécie de radiografia de um assunto, enxergá-lo "por dentro" e contar tudo que puder para o telespectador.

O primeiro passo na realização de um documentário é a escolha do tema, ao mesmo tempo em que são determinadas quais as pessoas responsáveis pelo programa. Muitas vezes são jornalistas da própria emissora, mas também é freqüente a utilização de profissionais *free-lance* (que não são empregados da empresa, apenas contratados

para a realização de uma ou mais tarefas).

O passo seguinte é a realização de uma pauta, que vai detalhar o roteiro do programa.

Depois, são marcadas as gravações (em video-tape) ou as filmagens, dependendo do equipamento disponível ou das possibilidades de trabalho da equipe escalada. Se o



tema do documentário for pesca-submarina, por exemplo, serão utilizadas câmeras de filmagem submarinas, já que o equipamento de VT não serve para esse serviço.

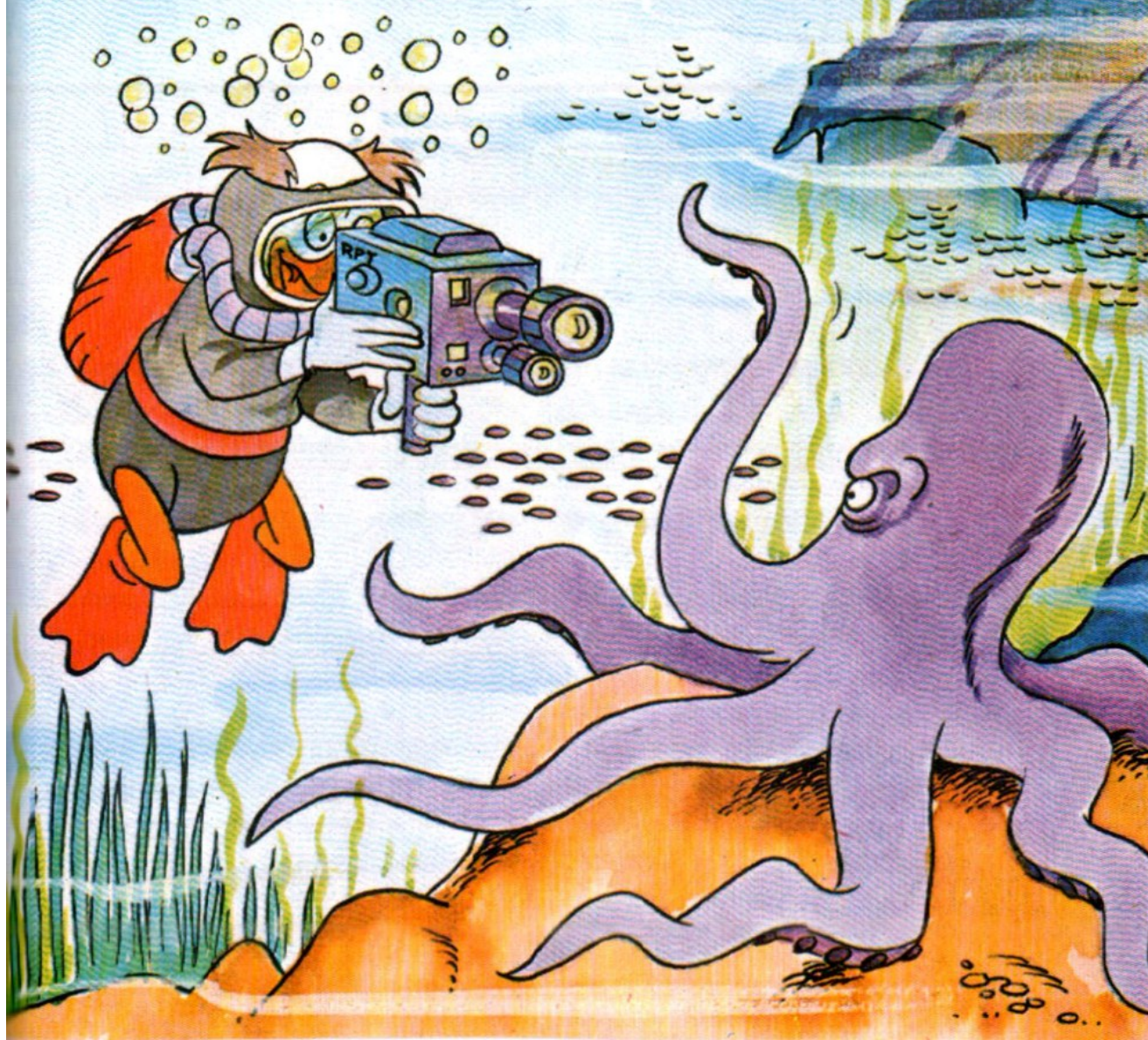
O roteiro inicial do documentário pode ser alterado se, durante as pesquisas ou mesmo as gravações, alguma informação puder ser acrescentada.

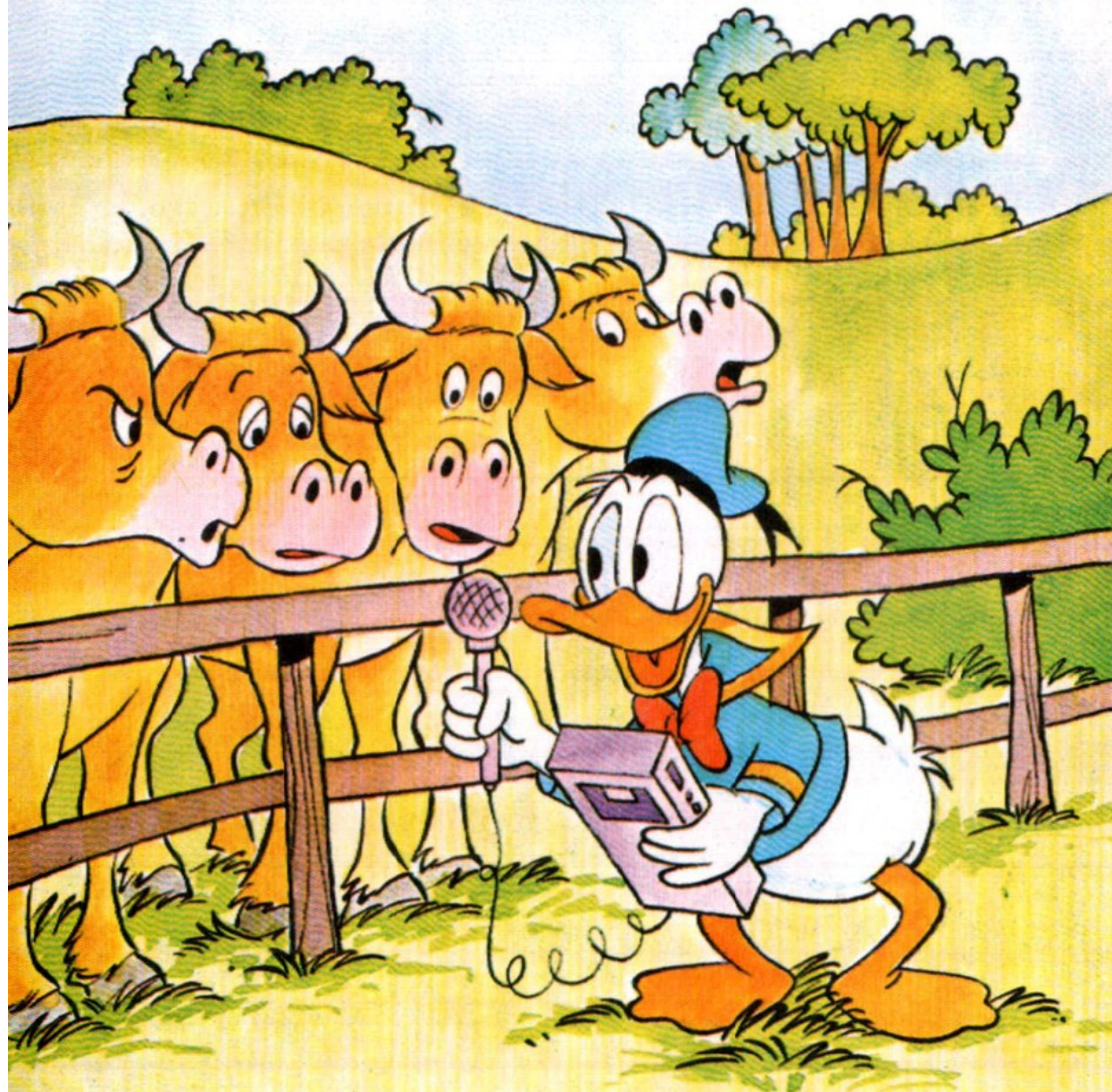
Como a finalidade do documentário é analisar um fato ou problema, são muito utilizadas as entrevistas, pois assim o telespectador tem contato com a opinião (pessoal

ou profissional, no caso do entrevistado ser um especialista) de diversas pessoas, assim acaba formando a sua própria opinião.

A TV brasileira tem um número reduzido de horas de programação de documentários, se formos compará-la com as TVs européias. Esse fato acontece porque a TV brasileira, nos moldes da TV americana, prefere apresentar programas de ficção: filmes, novelas, seriados e shows do que programas informativos.

Há também um grande destaque para os telejornais, mas





não para os documentários, enquanto que, na Europa, a cobertura dos eventos culturais (concertos, shows musicais) e dos documentários é muito maior do que no Brasil.

Dizem que o telespectador brasileiro não gosta de documentários. Realmente, esse tipo de programa não chega a ser campeão de audiência, mais cada um deles tem um público fiel.

Para que muitas pessoas vejam um documentário, ele

deve ser feito com temas interessantes.

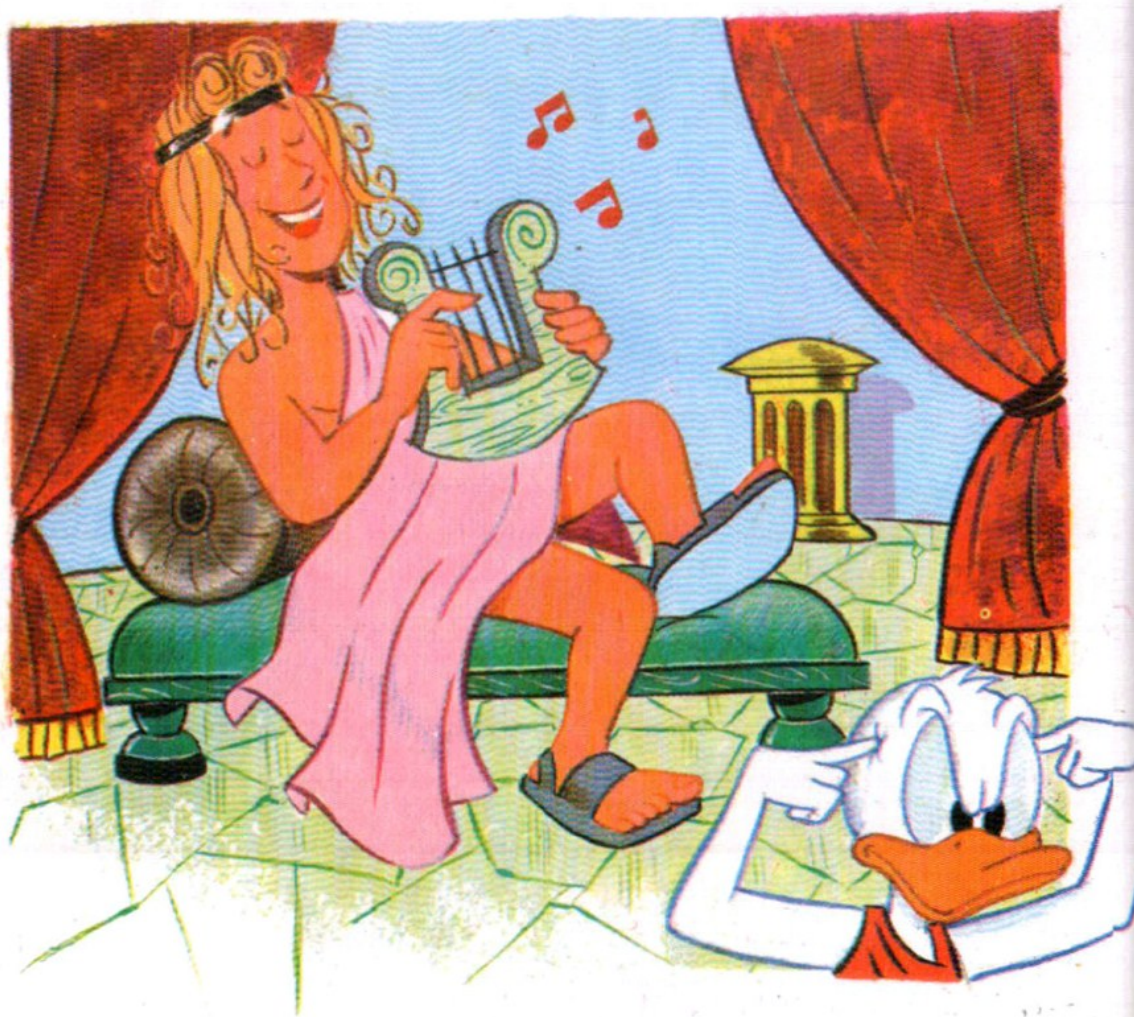
Senão, acontece a mesma catástrofe que houve com o documentário que Donald fez para a RPT: "Por que as vacas do sítio de vovó Donald preferem o capim verde ao amarelado".

Nem é preciso contar como o programa foi chato, especialmente na hora em que o Donald entrevistou as vacas, e todas deram a mesma resposta: "Múúúú..."

FEITICOS & FEITICEIROS



APOLO



Apolo, um dos filhos de Júpiter, era uma das figuras mais prestigiosas do Olimpo, não somente por suas múltiplas atribuições, mas também por sua beleza. Deus do Sol, da música, da poesia e da profecia, era quem conduzia o carro do Sol, puxado por quatro cavalos maravilhosos — lenda que procurava explicar a trajetória aparente do Sol durante o dia.

Como deus da música, a figura de Apolo era sempre

apresentada com uma lira. Na qualidade de deus da poesia e das artes, Apolo era o líder das musas, as deusas inspiradoras das artes, e fazia-lhes companhia nos montes Parnaso e Hélicon ou às margens da fonte Hipocrene, onde pastava Pégaso, o fabuloso cavalo voador em que costumava montar.

Como o deus da profecia, a Apolo foram consagrados muitos templos pelos antigos gregos.

O MISTÉRIO DAS PIRÂMIDES



—Soldados de França, do alto destas pirâmides quarenta séculos vos contemplam! — exclamou Napoleão Bonaparte à sua tropa, na expedição ao Egito em 1798, no vale de Giza, diante daqueles majestosos monumentos de pedra.

As pirâmides de Giza, no vale do rio Nilo, são as únicas maravilhas do mundo antigo que se conservaram até hoje. Graças ao sábio francês Champollion, que decifrou os hieróglifos (for-

ma egípcia antiga de escrever através de figuras e símbolos) pela primeira vez em 1822, e às pesquisas posteriores de muitos egiptólogos (estudiosos das coisas do Egito antigo), hoje sabemos muita coisa acerca das inscrições em papiros, templos e tumbas, enfim, acerca dos mistérios da antiga civilização egípcia. Sabemos que as pirâmides têm mais de 4000 anos. O período áureo de sua construção foi de 2700 a 2300 a.C.

As pirâmides fazem parte da arquitetura funerária egípcia do tempo dos faraós. Faraó era o todo-poderoso rei do Egito antigo, considerado o representante das divindades perante os homens. Cada pirâmide foi mandada erguer por um faraó para ser seu túmulo. Indica o poder e a riqueza do faraó que a mandou construir. Quanto maior a pirâmide, mais rico e poderoso era o faraó. Mas a construção de uma pirâmide exigia gastos tão grandes que aos poucos o costume foi deixando de lado.

As pirâmides mais famosas são as de Quéops, Quéfren e Miquerinos, erguidas no vale de Giza. A maior de todas (chamada a "grande pirâmide") é a de Quéops, construída por volta de 2800 a.C. Suas proporções descomunais suscitam até hoje dúvidas sobre como foi construída. Tem 230 metros em cada lado da base, 147 metros de altura, e cobre uma área de 52 900 metros quadrados. Calcula-se que nela foram usados..... 2 300 000 blocos de pedra, pesando cada uma 2,5 toneladas. É um obra-prima de



técnica e engenharia. A posição geométrica do seu traçado e a precisão de corte das pedras são espantosas, especialmente quando se pensa nas dimensões colossais do todo, no tamanho e



peso dos blocos usados nas paredes internas, bem como nas pedras do revestimento que ainda restam, algumas pesando 16 toneladas, e que mostram mais belas juntas e encaixes do que as de qualquer outra construção no mundo.

Até hoje não foi dada uma resposta satisfatória sobre como foram construídas essas pirâmides. Segundo o historiador grego Heródoto, só a construção da estrada para o transporte do material do rio Nilo até o local das pirâmides levou dez anos; e mais vinte tomou a edificação do grande monumento de Quéops, trabalho no qual se empenharam 100 000 homens. Como vocês viram, nisso tudo a única certeza que a gente tem é de que a morte de um faraó dava trabalho à beça!

AS MASTABAS E OS HIPOGEUS

Mastabas eram câmaras funerárias do Egito antigo, construídas com base retangular e paredes levemente inclinadas, servindo como uma espécie de capela para cultuar o morto. Depois, com a construção de pisos em forma de escada por cima, surgiram as pirâmides.

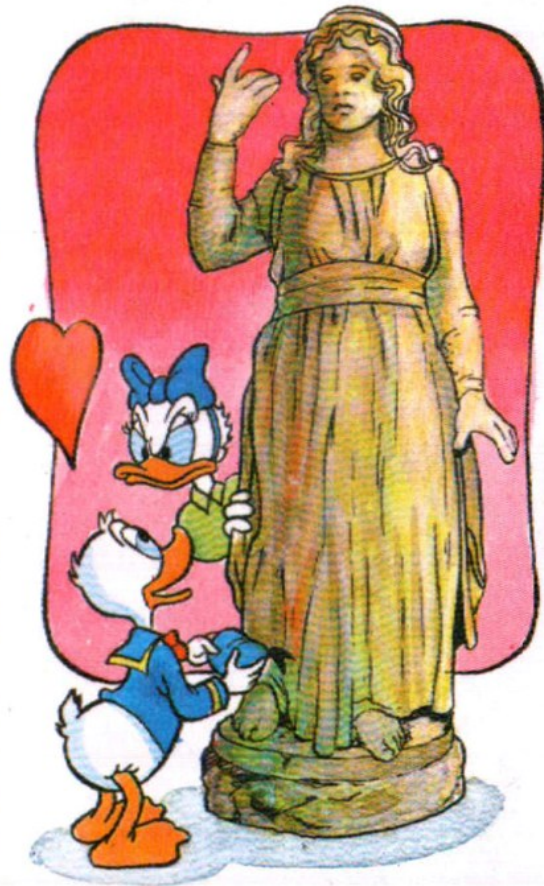
Mais tarde, quando caiu de moda a construção de pirâmi-

des, apareceram os **hipogeus**, túmulos subterrâneos cavados nas encostas das montanhas, com longos corredores em cujas paredes, através de inscrições, se contava a vida do morto. O vale dos Reis ficou célebre por seus hipogeus, merecendo destaque especial o de Tutancâmon, descoberto em 1922, que encerrava a múmia desse faraó e grandes tesouros.

VÊNUS

Vênus (ou Afrodite) era a deusa grega da beleza, nascida das espumas do mar. Logo após o nascimento, foi levada para o Olimpo, onde os deuses a acharam tão bela que todos a quiseram por esposa. Quem a conquistou foi Vulcano, como prêmio por ter forjado os raios com que Júpiter venceu os Titãs. Vulcano, porém, era feio e disforme, e Vênus acabou por separar-se dele. Ela teve um filho: Cupido, o deus do amor.

Vênus andava sempre acompanhada das Graças, dos Risos e dos Prazeres, e as suas festas eram as mais badaladas entre os deuses.



VULCANO

Vulcano, filho de Júpiter e Juno, era o deus do fogo. Morava ora no Olimpo, ora no interior do Etna, um vulcão da Sicília, onde cuidava das forjas dos deuses e preparava raios para



Júpiter. Era feio e coxo porque, quando criança, tinha sido atirado do Olimpo abaixo. Mas nas suas fornalhas era rei: com o auxílio dos ciclopes forjava belas obras para os deuses e heróis: o carro do Sol de Apolo, a couraça de ouro de Hércules, a armadura e o escudo de Aquiles etc. Mas a sua obra-prima foi Pandora, estátua que ele esculpiu e à qual deu vida, transformando-a na primeira mulher da Terra.

SORTE & SUPERSTIÇÃO



O MAIOR APOSTADOR DO MUNDO

O maior apostador do mundo é, provavelmente, o inglês. Em Londres se aposta em tudo: nas corridas de cavalos, no futebol no críquete, e até nas eleições; enfim, em qualquer coisa.

O bingo (uma espécie de tómbola), por exemplo, era jogado às escondidas. Depois de 1960 foi liberado e, a partir daí, os jogos de apostas foram ganhando cada vez mais adeptos em Londres. Hoje funcionam ali mais de cem clubes de apos-

tas. O Victoria Sporting Club, por exemplo, recebe milhares de apostadores diariamente.

O hipódromo de Ascot é famoso por suas corridas de cavalos e pelo desfile de elegância dos seus frequentadores. Mas é notável também o barulho feito pelos *bookmakers* (corretores de apostas) apregoando as cotações dos cavalos. E quem não puder ir apostar ali tem mais de 15 000 lojas de apostas à sua disposição, por todo o país.



A SORTE INVENTOU O MATA-BORRÃO

Fabricar papel em 1675 era um artesanato que exigia muita atenção dos operários. Um dia, distraído por um motivo qualquer, um rapaz esqueceu-se de juntar a quantidade de cola necessária à pasta a ser transformada em papel e deixou cair sobre ela um pouco de tinta. Mas, em vez de ser repreendido pelo patrão, ele foi até elogiado. É que aquela falha feliz o tinha levado à descoberta do **mata-borrão**. Ao



derramar a tinta, ele percebeu que o papel a absorvia rapidamente. Como em outros casos, a sorte e o acaso propiciavam a descoberta de mais uma utilidade para o homem.

A ÁRVORE DA SORTE

Todos estranharam quando o Gastão incluiu em seu roteiro de viagem a pequena cidade inglesa de Combe-in-Teignhead. Mas ele tinha seus motivos. Conta-se que ali há um sobreiro (árvore produtora de cortiça) que traz sorte a quem der três voltas em torno dela. Essa fama data do século XVII, quando uma peste assolou a cidade. Apenas os enfermos que se abrigaram sob a árvore, comeram sua casca ou beberam um chá de suas folhas teriam conseguido salvar-se. Por isso a localidade é ponto de parada



obrigatório dos que, como o Gastão, gostam de contar sempre com um empurrãozinho da fortuna.

OS NOMES E A FORTUNA

Diz uma antiga tradição que o nome de uma pessoa contém força mágica. Daí se origina, provavelmente, o hábito de dar à criança o nome do santo do dia em que ela veio ao mundo. É costume nos países católicos, ainda seguido em várias regiões da América e Europa. Os monarcas europeus sempre incluíram o nome do santo do dia entre os inúmeros nomes com que batizavam seus herdeiros. Era uma forma indireta de obter para a criatura a proteção do santo.

Para os antigos egípcios, o nome era algo dotado de

vida, parte essencial da pessoa. De tal modo que, retirando-se-lhe o nome, ela deixaria de existir.

Como sempre acontece, muitas superstições populares refletem essas velhas crenças. Eis algumas: quando dizemos, sem querer, o nome de alguém ausente, esse alguém também pronunciou nosso nome, onde quer que esteja. Outra curiosa crendice: a menina que for chamada Maria tem proteção mágica; jamais se transformará em bruxa nem será atingida por feitiços. Quer dizer: contra ela a Maga nada conseguiria.



Os videntes da Antiguidade "liam" o futuro de um homem através do seu nome. Acreditavam que o destino de cada um estava ligado misticamente ao nome. Diziam, entre outras coisas, que, quando um nome próprio tem um número par de vogais, seu dono tem alguma imperfeição no lado esquerdo; e quando o número é ímpar, no lado direito.

Roma tinha um nome secreto que somente os sacerdotes do Império Romano conheciam. Evocavam esse nome sempre que a cidade dos Césares estava ameaçada por algum poder inimigo, e assim julgavam protegê-la.

O nome de um homem ficou ligado a uma incrível se-

quência de catástrofes: em 5 de dezembro de 1664, o único passageiro que se salvou de um naufrágio no estreito de Pas-de-Calais chamava-se Hugh Williams. No mesmo dia de dezembro, só que em 1785, houve outro naufrágio, na ilha de Man (Inglaterra). O único sobrevivente chamava-se ... Hugh Williams. Em 5 de agosto de 1820, no rio Tâmisa, um barco naufragou, e dos 25 passageiros somente escapou o garoto Hugh Williams. Em 19 de agosto de 1889, por fim, uma barca de transporte de carvão de Leeds naufragou. Únicos sobreviventes: tio e sobrinho, os dois chamados ... (adivinhou!) Hugh Williams!





ESPELHO QUERIDO, ESPELHO MEU: EXISTE NO MUNDO ALGUÉM MAIS SORTUDO DO QUE EU?

O ESPELHO

Nem o tranqüilo espelho escapou às superstições. Inúmeras lendas e crendices sempre o acompanharam em todo o mundo. Acreditava-se que não se deveria olhá-lo à noite, não se deveria falar diante dele. E, até hoje, muita gente fica preocupada quando quebra um espelho: é que uma velha superstição diz que isso traz para a pessoa sete anos de azar!

Antes do espelho, era na água que o homem primitivo se mirava. E via, na sua imagem refletida, a existência de uma outra pessoa, com vida própria. Assim

aconteceu com o Narciso da lenda grega: era belo e se apaixonou por si mesmo ao se ver refletido nas águas. Do espelho das águas vem uma antiga tradição de Portugal e do Brasil: antes de bebê-la, altas horas da noite, aconselha-se acordar a água que dorme. Grita-se, na margem do rio: — **Acor-da, Maria!**

O espelho é também usado como amuleto defensivo. Os antigos acreditavam que a face brilhante do espelho rebatia as forças do mal. Por isso, os amuletos contra o mau-olhado apresentam, às vezes, muitas faces polidas.

O IMPORTANTE É COMPETIR





Berlim, 1936

XI Jogos Olímpicos



As Olimpíadas de 1936, realizadas em Berlim, então a capital da Alemanha, foram organizadas com um cuidado inigualável em toda a história do esporte. É que elas deveriam provar, como desejavam os nazistas, a superioridade de uma raça sobre as outras.

Você já deve saber que essa superioridade não existe. Todos os homens nascem iguais e não são melhores ou piores por ter cabelos brancos, pretos, loiros ou castanhos. Mas não era bem isso o que pensavam os nazistas. É que eles pretendiam demonstrar, nos Jo-

gos Olímpicos de Berlim, que pertenciam a uma raça superior. Por isso — pensavam — iriam ganhar o maior número de medalhas.

Hoje em dia todos nós sabemos que isso tudo é um papo furado. Mas, em 1936, o mundo se dividia justamente por causa dessa discussão.

Assim, pela primeira vez, as Olimpíadas transformam-se num acontecimento político. Imagine a decepção do nosso barão de Coubertin, ele que lutou a vida inteira para provar que política e esporte eram coisas bem diferentes.

Mas, os nazistas estavam absolutamente crentes de que teriam êxito. Construíram o maravilhoso Estádio Olímpico de Berlim, com capacidade para 110 mil pessoas, fizeram confortáveis alojamentos para os 4069 atletas inscritos e esperaram a festa começar.

E que festa! Ela se iniciou com a chegada ao estádio da tocha olímpica. A tocha fora trazida acesa, por vários atletas que se revezavam no caminho desde as ruínas de Olímpia, na Grécia.

Depois vieram as provas. E quem ganhava as mais importantes? Os donos da casa? Não, uns incríveis atletas negros dos Estados Unidos. O maior deles era Jesse Owens, que você conhecerá melhor nas páginas seguintes. Quando ele recebeu sua quarta medalha de ouro, Adolf Hitler, o chefe dos nazistas, levantou-se e saiu irritado do estádio.

Jesse Owens acabava de lhe mostrar que essa história de raça superior era só conversa fiada.

A tocha olímpica

A tocha é um dos símbolos das Olimpíadas e está presente nas competições desde os Jogos da Grécia Antiga.

Mas a tradição de trazê-la acesa desde as ruínas do templo de Zeus, em Olímpia, começou apenas em 1936, nas Olimpíadas de Berlim. Desde então, algumas semanas antes das Olimpíadas, há uma cerimônia muito bonita na Grécia para que



ela seja transportada até o estádio em que será realizada a abertura oficial da competição. Jovens gregas, vestidas como as sacerdotisas do templo, entregam a tocha a um corredor de seu país.

Começa, nesse momento, uma longa corrida de revezamento. Na medida do possível, o percurso é

feito por terra. Participam corredores de todos os países que constam no roteiro, que vai de Atenas à cidade sede dos Jogos.

Finalmente, um atleta do país organizador a conduz até o estádio, onde ela permanece acesa até o encerramento dos Jogos.

Um salto pelo mundo



O menino Jesse, se pudesse escolher, não gostaria de ter nascido exatamente no Alabama, no sul dos Estados Unidos. É verdade que ele sempre achou o Alabama um lugar agradável, com seus campos branqui-

nhos por causa das plantações de algodão.

Mas o problema, para Jesse e outras crianças negras como ele, era o preconceito racial. Isso o deixava muito triste, porque não podia conviver com os garotos bran-

cos e precisava estudar em outras escolas.

Hoje em dia essas coisas existem em proporções bem menores. No início do século, porém, elas eram mais complicadas. E tudo isso fez de Jesse um garoto revoltado, que sonhava com um mundo normal, sem separações entre os brancos e os pretos.

Às vezes, correndo entre os algodoeiros próximos à cidade de Danville, onde vivia, ele ficava pensando se poderia fazer alguma coisa para mudar essa situação. Para mostrar, enfim, que não existia uma raça melhor do que as outras.

E ele teve essa oportunidade nas Olimpíadas de Berlim, em 1936, quando os nazistas pretendiam provar sua superioridade em relação aos demais povos do mundo.

Grande atleta, Jesse começara a se tornar famoso um ano antes, nos Estados Unidos, durante uma competição universitária. Sem que quase ninguém o conhecesse,



num mesmo dia ele bateu ou igualou seis recordes mundiais.

Em Berlim, afinal, ele destruiu as teorias racistas ganhando quatro medalhas de ouro. Uma delas — que fez o ditador nazista Adolf Hitler abandonar irritado o estádio — premiou sua façanha mais espetacular: deu um salto em distância de 8,06 metros.

Durante 24 anos, ninguém conseguiu igualar a façanha de Jesse Owens, o menino do Alabama que provou que não existe diferença entre as raças humanas.

Vencer ou competir?



Depois de perder uma “pelada” disputada com os amigos da escola, meio chateado pela derrota, você nunca se surpreendeu dizendo “o importante foi que lutamos”?

Do mesmo modo, quantas vezes você não escutou pelo rádio ou viu pela televisão um jogador de futebol consolar-se com a frase “Bem, nós nos esforçamos, mas hoje não deu”.

Você e o jogador, talvez sem saberem, estavam apenas repetindo o ideal olímpico criado pelo Barão de Coubertin.

Sua máxima, por sinte-

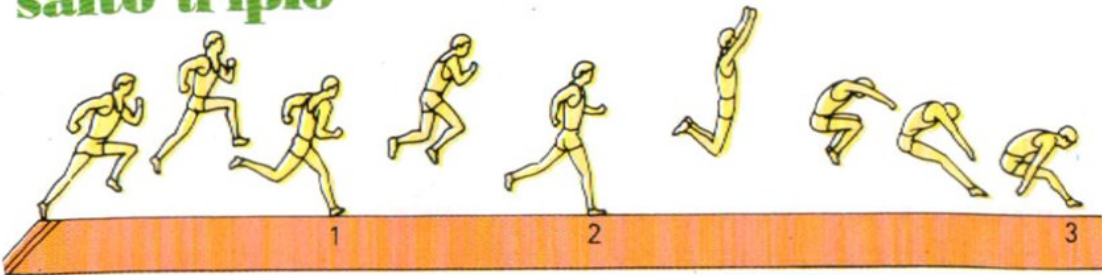
tizar o espírito dos Jogos Olímpicos, transformou-se num verdadeiro slogan do esporte: “O importante, nos Jogos Olímpicos, não é vencer, mas competir. O essencial, na vida, não é conquistar, mas lutar com dignidade.”

Bonito, não é mesmo? Mas, hoje em dia, esse ideal já não funciona e, na prática, são poucos os atletas ou países participantes que acreditam nele. Para todos, o importante não é mais competir, mas vencer.

Afinal de contas, quem é que entra em campo para perder?

ESPORTES OLÍMPICOS

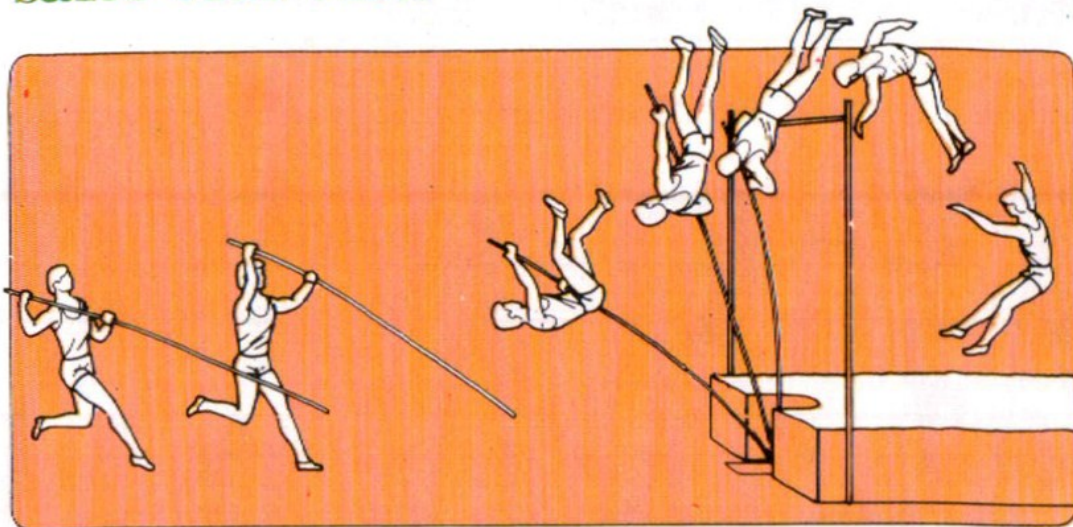
salto triplo



São três saltos diferentes, em sequência ininterrupta, como você pode

ver nesta ilustração. Os atletas podem fazer até seis tentativas.

salto com vara



Os competidores utilizam uma vara flexível, de 4,90 metros, para sal-

tar sobre uma barra colocada na altura desejada. Veja como é.



arremesso de peso

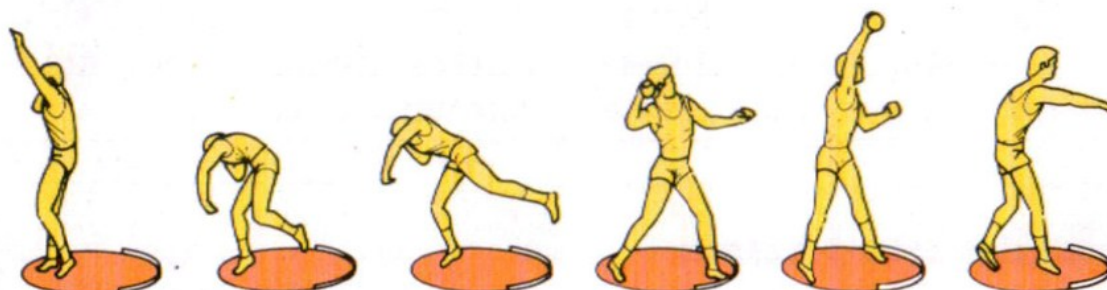
O atleta segura o peso (uma bola de 7,25 quilos para os homens e de 4 quilos para as mulheres), gira o corpo e o arremessa.



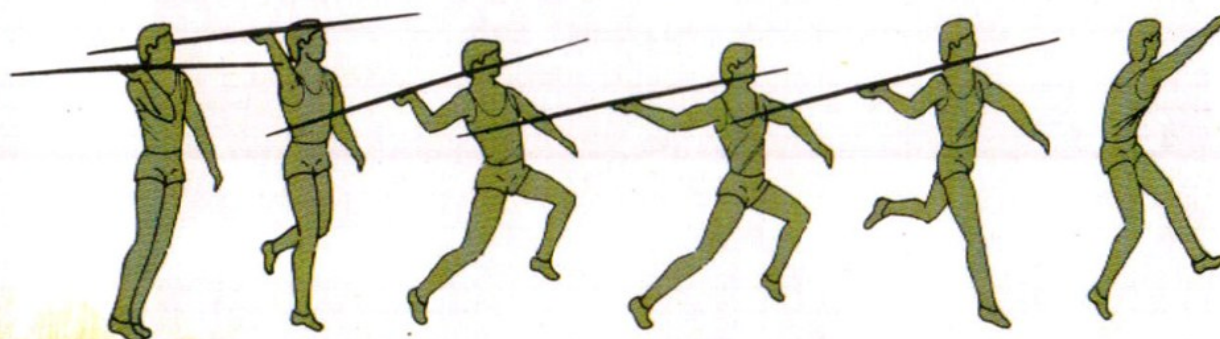
9,5 - 11cm
Mulheres



11 - 13cm
Homens



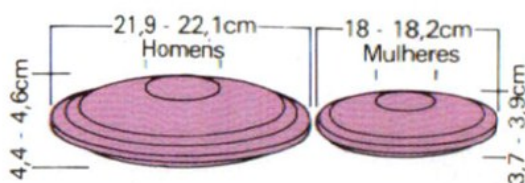
arremesso de dardo



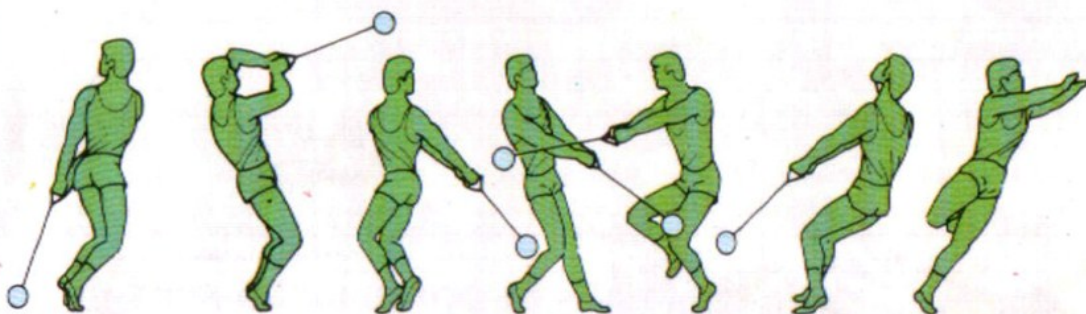
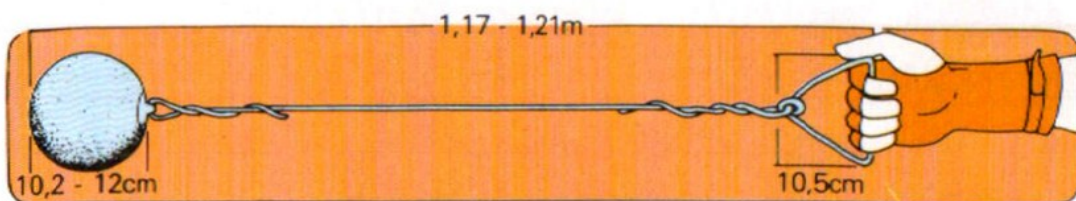
O dardo, com seta metálica, tem entre 2,60 e 2,70 metros e pesa cerca de 800 gramas. Para as mulheres, é um pouco menor e mais leve. Nesta prova, os atletas usam tênis especiais, com pregos na sola, para fixarem melhor os pés no chão no momento do arremesso.

arremesso de disco

É um peso, em forma de disco — daí o nome —, com dois quilos para os homens e a metade para as mulheres.



arremesso de martelo



Não é um martelo, mas um peso sustentado por uma espécie de corrente, com argola na ponta. Os arremessadores usam uma luva. Peso do martelo: 7,25 quilos.

decatlo

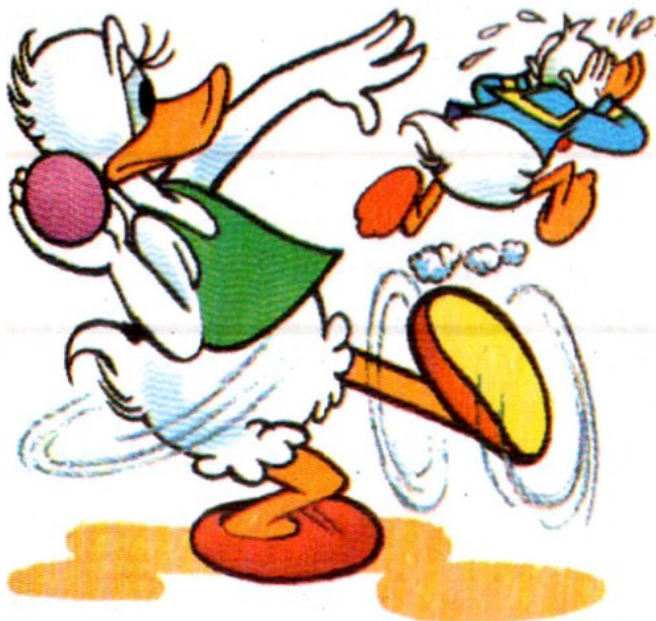


Prova para superatletas, que em dois dias seguidos disputam as seguintes modalidades:

100, 400 e 1 500 metros rasos; 110 metros com

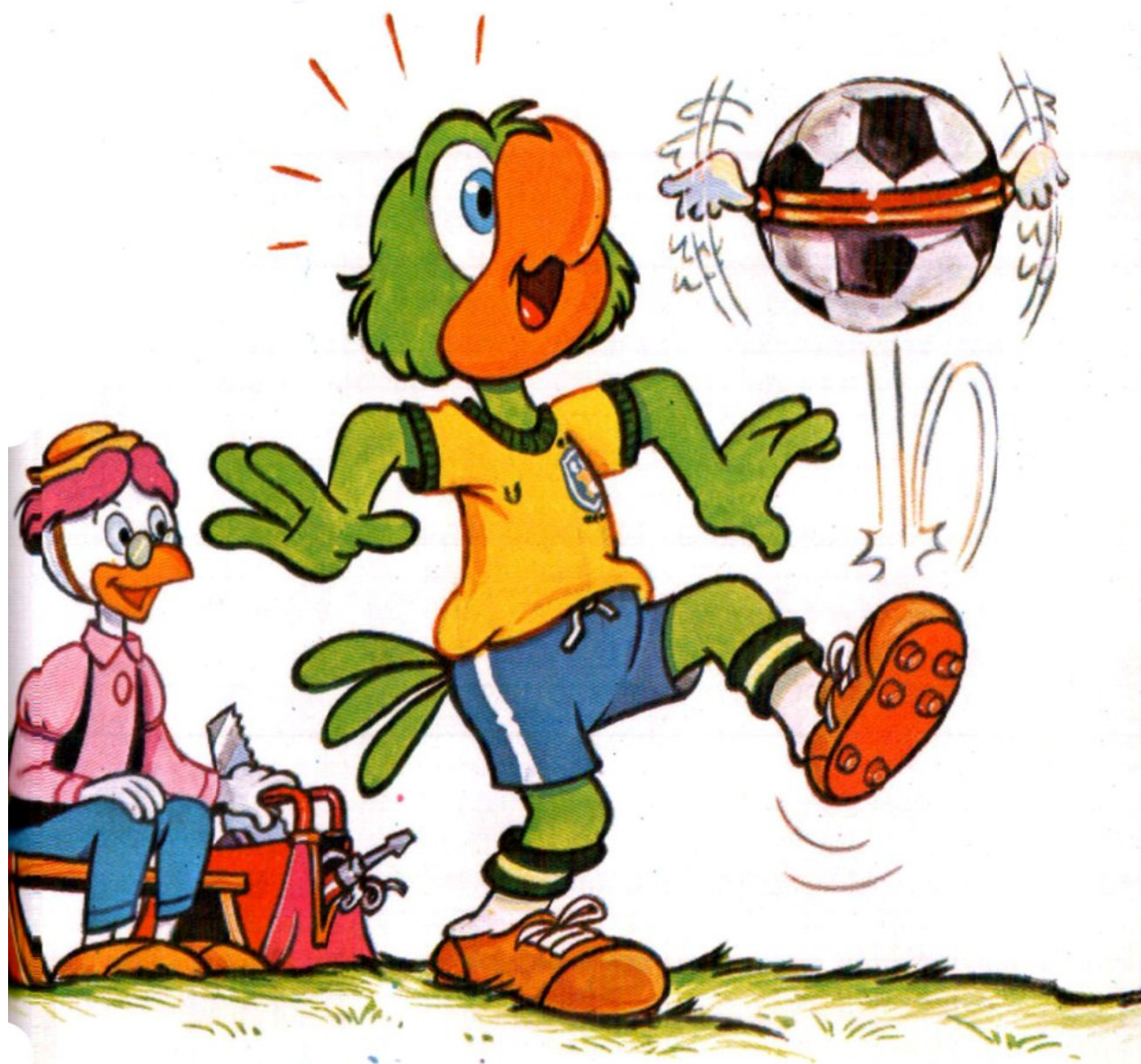
barreiras; saltos em distância, em altura e com vara; arremesso de peso, disco e dardo. Há pontos específicos para cada uma das provas.

pentatlo



Só para mulheres. Essa prova, incluída na programação feminina em 1964, consta dos seguintes eventos: corrida de 200 metros rasos, 110 metros com barreiras, salto em distância, em altura, e arremesso de peso.

BOLA NA REDE!





OS APELIDOS DOS CRAQUES

Quando o Zé Carioca entrou para o Chute na Canela F.C., logo recebeu um apelido: Louro. No futebol brasileiro isso é muito comum. Isso de dar apelido às pessoas é um costume bem brasileiro. Muitas vezes uma pessoa ganha um apelido em criança e ele a acompanha por toda a vida. Pouca gente conhece os nomes verdadeiros de muitos ídolos do público conhecidos por apelidos. Nem o maior ás do futebol brasileiro escapou de uma alcunha: Pelé. Quando dá um autógrafo caprichado, ele escreve assim: Edson = Pelé.

Já nos outros países os jogadores são identificados

e conhecidos por seu próprio nome ou sobrenome.

O futebol brasileiro é um desfile de craques conhecidos pelos apelidos, uns pitorescos, outros simplesmente corruptelas ou formas familiares de seus nomes: Neco, Tim, Lelé, Batatais, Feitiço, Nariz, Formiga, Tesourinha, Dino, Jango, Teleco, Baltazar, Didi, Vavá, Pinga, Chinêsinho, Chico Preto, Pé-de-Valsa, Bigode, Mão-de-Onça, Veludo, Zito, Dida, Canhoto, Dudu, Garrincha, Fio, Badeco, Cabinho, Suingue, Picolé, Ratinho e por aí fora. Eduardo Gonçalves de Andrade é o nome do ex-craque Tostão, apelido comumente dado aos baixi-

nhos. E há jogadores de apelidos curtíssimos, como Dé e Di.

Uma seleção dos jogadores de um dos últimos Campeonatos Nacionais, por exemplo, poderia ser assim: Borrachinha; Cabrita, Sapatão, Grapete e Alfinete; Beijoca e Paúra; Jorge Carvoeiro, Palhinha, Ventilador

e Rolinha.

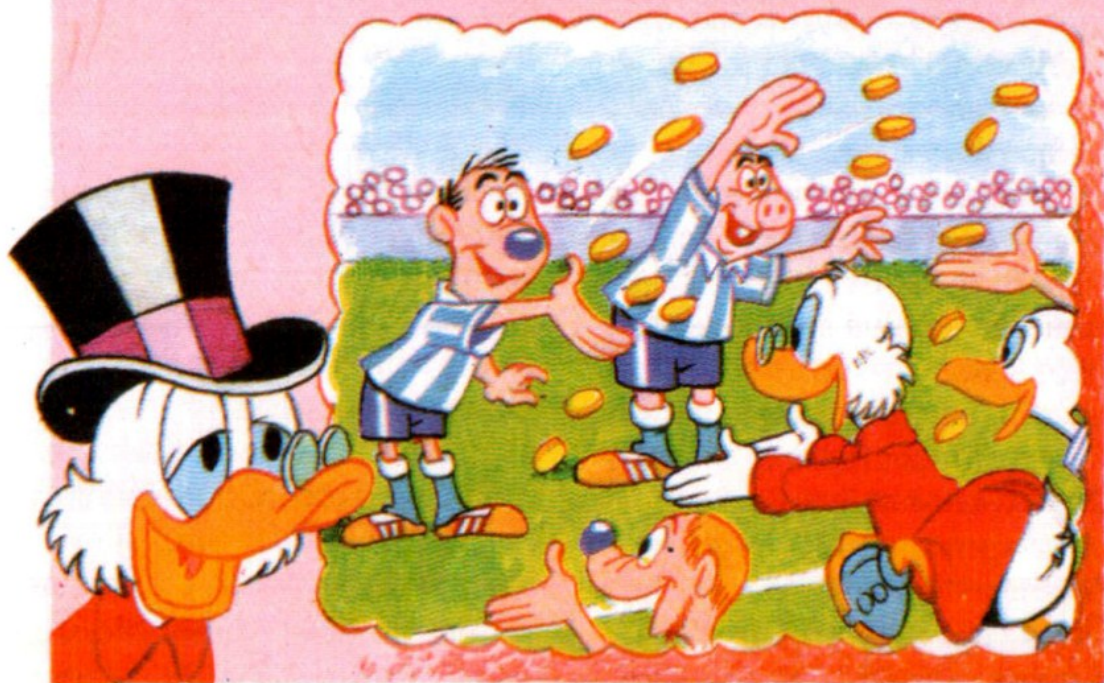
Com esse time em campo, poderiam acontecer coisas curiosas: a bola é chutada violentamente contra o gol da "seleção"; Paúra abaixa-se com medo da bola, Cabrita erra a cabeça, Alfinete "fura" e Borrachinha se estica todo para mandar a escanteio . . .

UM OLÁ PARA O PÚBLICO

Antigamente, ao entrar em campo, os jogadores saudavam o público erguendo os braços. Com o tempo, a forma de saudar a assistência foi mudando. As equipes perfilavam-se, com o capitão um passo à frente, acenando para o público no meio do campo. Depois o Santos F. C. divulgou um

novo tipo de saudação. Os jogadores perfilavam-se no meio do gramado, inclinando-se, como se fossem artistas agradecendo aos aplausos da multidão.

Na Copa do Mundo de 1970 os brasileiros saudaram o público de forma muito simpática: jogando-lhe flores.





EXODO DOS JOGADORES

Certos jogadores de futebol são parecidos com o Zé Paulista, o primo do Zé Carioca: querem sempre arranjar um jeitinho de ganhar mais dinheiro. Com tal objetivo, muitos craques não hesitam em mudar de clube e até de país.

Recentemente, vários profissionais do futebol brasileiro — jogadores, técnicos e preparadores físicos — foram atraídos pelos milionários clubes dos países árabes. Entre outros, foram para lá Rivelino, Zenon, Rubens Minelli, Didi, Carlos Alberto Parreira, Zagalo, Telê, Evaristo, Formiga e outros, todos com altíssimos salários. Mas, apesar disso, a maioria

já voltou, pois não se habituou ao calor e aos costumes árabes.

Depois da Copa do Mundo de 1982, quando a Seleção Brasileira encantou a todos, embora não chegasse à final, muitos craques nossos foram para a Itália, onde já se encontrava Falcão. Juntaram-se a ele Edinho, Zico, Toninho Cerezo, Sócrates, Júnior, Batista, Pedrinho, Luvonor e outros.

Os Estados Unidos já importaram muitos jogadores brasileiros, principalmente no tempo do Cosmos, de Nova York: Pelé (que lá encerrou sua carreira), Carlos Alberto Torres (hoje, técnico), Rildo, Oscar etc.

AS REGRAS DO FUTEBOL

As regras fundamentais do futebol são dezessete ao todo, mas aqui apresentamos resumidamente apenas catorze, visto que os assuntos das Regras 2 (bola), 5 (juiz), 6 (fiscais de linha) e 14 (pênalti) vocês já viram anteriormente.

REGRA 1 — CAMPO DE JOGO

O campo deve ser retangular, com o comprimento máximo de 120 m e mínimo de 90 m, com largura máxima de 90 m e mínima de 45 m. As traves do gol devem ter, entre si, a distância de 7,32 m de um poste ao outro, no lado de dentro. O travessão deve estar a 2,44 m do chão na parte interna do arco e ter a mesma largura das traves (máxima de 12 cm).



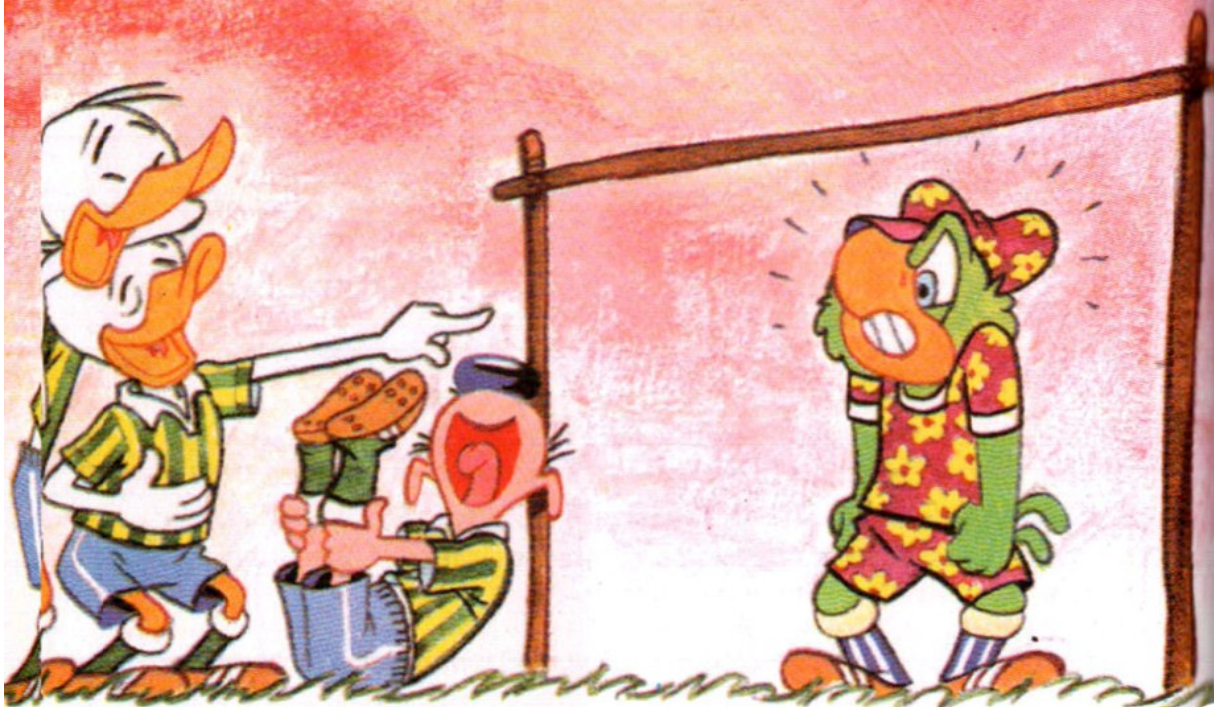
REGRA 3 — NÚMERO DE JOGADORES

Cada um dos times não terá mais de onze jogadores, dos quais um será o goleiro. Um quadro poderá fazer, durante o jogo, duas substituições no máximo. Qualquer jogador poderá atuar como goleiro, desde que ao juiz seja dada ciência prévia do fato. Depois de substituído, um jogador não poderá voltar ao jogo.

REGRA 4 — EQUIPAMENTO DOS JOGADORES

O jogador não pode usar qualquer material que ponha em risco a segurança dos de-

mais jogadores. O equipamento normal do futebolista é composto por uma camiseta, um calção curto, meias e chuteiras. O goleiro usará uniforme diferente dos demais jogadores.



REGRA 7 — DURAÇÃO DO JOGO

A partida será dividida em dois tempos iguais de 45 minutos, a não ser que se combine

outra duração. O juiz poderá acrescentar à partida o tempo que houver sido perdido por motivo de acidente ou outra razão qualquer. A duração de cada período poderá ser prolongada para permitir a execução de um pênalti.

NÃO, SENHOR!
QUANTO MEU
TEMPO NÃO GANHAR,
EU NÃO TERMINO
O JOGO!



REGRA 8 — INÍCIO DO JOGO



A escolha do campo e do time que dará a saída ao jogo será feita tirando-se a sorte com uma moeda. A equipe que ganhar o sorteio escolherá um dos campos e dará o chute inicial, no centro do campo. Após a marcação de um tento, a partida será reiniciada da mesma forma, cabendo a reposição da bola em jogo à equipe que sofreu o tento. No segundo tempo do jogo as equipes trocarão de campo e o chute de saída será dado por um jogador da equipe contrária àquela que o executou no primeiro tempo.

REGRA 9 — BOLA EM JOGO, FORA DE JOGO

A bola está fora de jogo quando atravessar inteiramente uma linha lateral ou de fundo. Também estará fora de jogo quando a partida for interrompida pelo juiz. Fora esses casos, a bola está em jogo desde o início até o fim da partida.

REGRA 10 — GOL MARCADO

Fora as exceções previstas no regulamento, o juiz validará o gol sempre que a bola houver ultrapassado totalmente a linha de fundo no espaço delimitado pelas traves e o travessão.

REGRA 11 — IMPEDIMENTO

O jogador está **impedido** se estiver mais perto da linha de fundo adversária do que a bola, no momento em que ela é lançada por um companheiro. Não estará impedido num destes casos: a) se o jogador se encontra em sua própria metade do terreno; b) se tem entre ele e a linha de fundo contrária pelo menos dois adversários; c) se recebe a bola diretamente de um tiro de meta, de um córner, de um arremesso lateral ou de "bola-ao-chão". A infração a esta regra é punida com um tiro livre indireto e a equipe adversária reporá a bola em jogo do local da falta.

REGRA 12 — FALTAS E INFRAÇÕES

O jogador que cometer intencionalmente uma das nove faltas seguintes será punido com tiro livre direto, cobrado do local da infração, pela equipe adversária:

- 1) dar ou tentar dar um chute no adversário;
- 2) derrubar ou tentar derrubar o adversário, seja usando uma perna ou agachando-se atrás ou na frente dele;
- 3) saltar sobre um adversário;
- 4) atacar violenta ou perigosamente um adversário;
- 5) atacar por trás um adversário que não lhe faz obstrução;



- 6) atingir ou tentar atingir um adversário;
- 7) segurar um adversário com a mão ou qualquer parte do braço;
- 8) empurrar um adversário com a mão ou qualquer parte do braço;
- 9) jogar a bola ou carregá-la com a mão ou o braço (este item não vale para o goleiro quando ele estiver dentro de sua grande área).



REGRA 13 — TIROS LIVRES

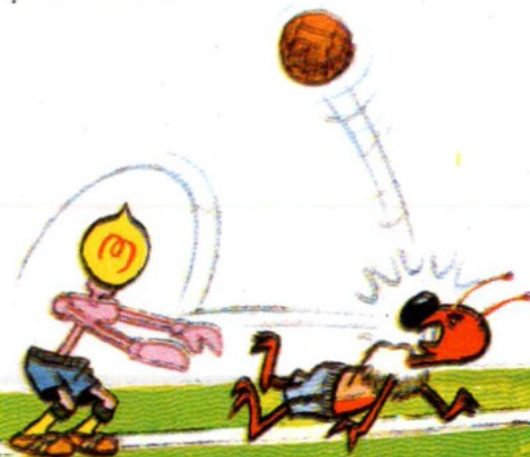
Os tiros livres podem ser **diretos** e **indiretos**. Na cobrança do tiro livre direto, o jogador pode chutar diretamente contra o gol adversário e marcar. No tiro livre indireto não vale o gol marcado diretamente. Para que o gol seja válido, a bola terá de ser tocada por outro jogador (além do que cobrou a falta) antes de transpor a meta adversária.

Na cobrança de um tiro livre todos os jogadores da equipe contrária devem ficar distan-

ciados pelo menos 9,15 m da bola, até que esta entre em jogo. A não ser que eles se encontrem colocados sobre a sua própria linha de meta e entre as traves e o gol.

REGRA 15 — ARREMESSO LATERAL

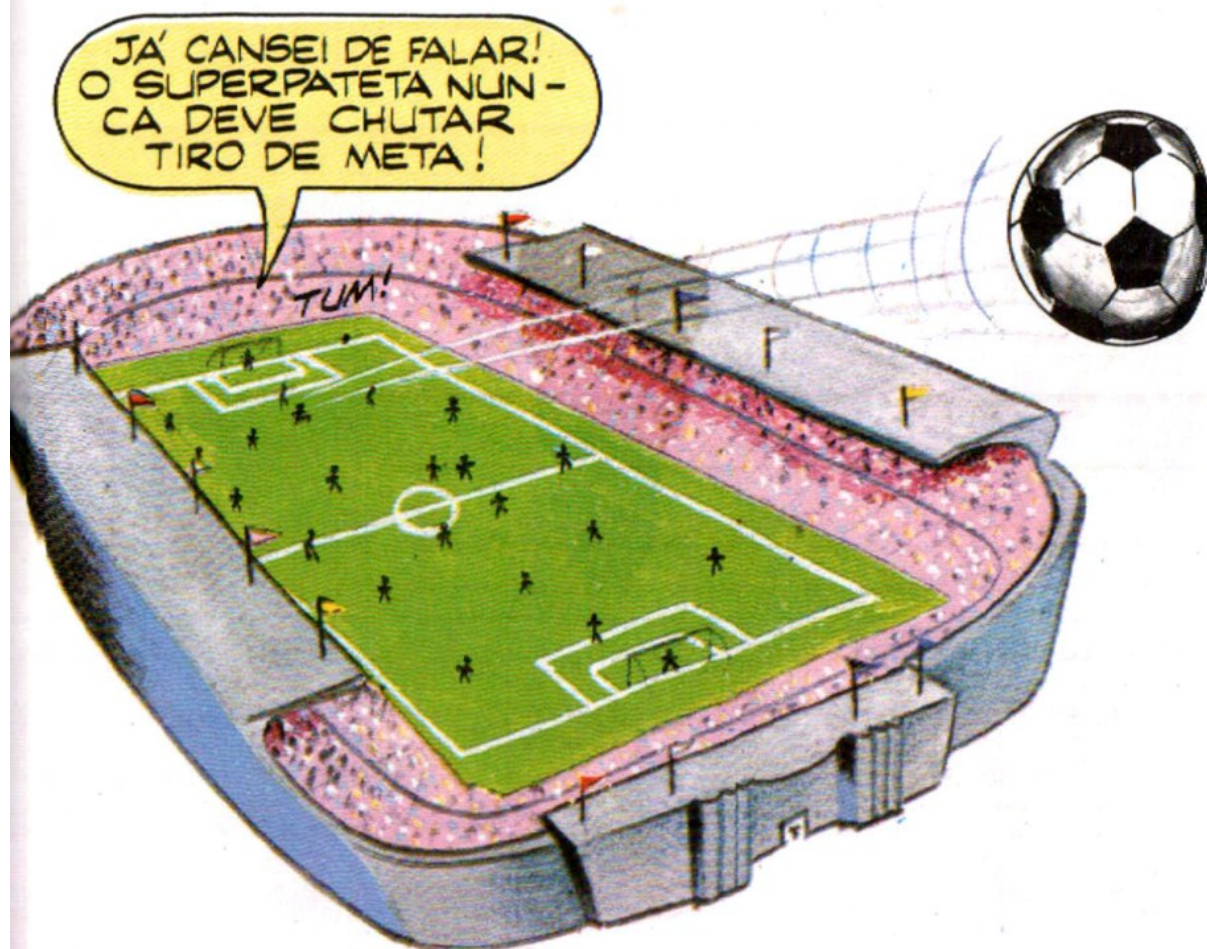
Quando a bola ultrapassar inteiramente a linha lateral, seja por terra ou pelo ar, será posta novamente em jogo por um atleta da equipe contrária à daquele que tocou a bola por último. O jogador que executa o arremesso deverá lançar a bola com as duas mãos, por sobre a cabeça, sem mover os pés. A bola estará em jogo assim que penetrar no campo, mas não poderá ser tocada pelo jogador que executou o arremesso antes que outro jogador a toque. Não será válido o tento marcado diretamente de um arremesso lateral. Se o arremesso lateral for cobrado irregularmente, deverá ser repetido do mesmo local, mas por um jogador da equipe contrária.



REGRA 16 — TIRO DE META

Quando a bola ultrapassar inteiramente a linha de fundo (excluída a linha de meta), tocada por último por um jogador da equipe atacante, ela será colocada num ponto qualquer da metade direita ou esquerda da pequena área mais próximo

do lugar por onde a bola tenha saído, e devolvida a jogo com o pé por um jogador da equipe defensora. Os jogadores da equipe adversária deverão ficar fora da grande área até que a bola seja reposta em jogo. Não é válido marcar gol diretamente de um tiro de meta, sem que a bola toque em nenhum outro jogador.



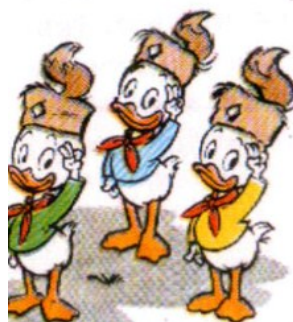
REGRA 17 — CÔRNER

Quando a bola transpõe inteiramente a linha de fundo, com exceção da linha de meta, e foi tocada por último por um jogador da equipe atacada, é marcado um **tiro de canto** (também chamado **côrner** ou **escanteio**) favorável à equipe atacante.

A bola é reposta em jogo

com o pé, a partir do interior do quarto de círculo correspondente à bandeirinha mais próxima do local por onde a bola transpôs a linha de fundo. Os jogadores adversários deverão ficar a um mínimo de 9,15 m da bola. O jogador que executa o tiro de canto não poderá tocar novamente a bola antes que outro jogador o faça.

COTEIROS EM AÇÃO



A que velocidade você anda?	8
Faça suas predições com flores	9
Como se tornar um escultor	10
Vamos aprender a nadar?	12
Bolhinhas de sabão	15
Meias do tamanho certo	17
Alimentando os passarinhos	18
Armário cheiroso	19
Pronto-socorro	20

VA A NATUREZA!



Como conservar as flores colhidas	22
Conheça as cobras	23
Alimentos sob medida	24
Alma-de-gato	28

ORA DO LANCHE



A comida nas cortes francesas	30
A torta de palmito do Dengoso	32
Torta de palmito	33
Milho, uma maravilha americana	34
Bolo de fubá	35
A receita secreta!	36

MAGICAS, JOGOS & BRINCADEIRAS



Números traiçoeiros	38
Os dados incríveis	39
A mão sem mistério	39
O superjogo da pulga	40
A vara mágica	42
Tesouradas de mestre	44

INVENTOS & INVENTORES



Olha o passarinho!	46
A pilha e a bateria	48
Contra os amigos... do alheio	48
Um invento que "grudou" bem	49
Faça você mesmo — Eletroímã	50
"Pardais" de verdade	52
Um tal de sobe e desce	54
A indústria de automóveis	55
A historinha do pneu	58

AVENTUREIROS, DETETIVES & ESPIÕES



Voando à lua nas asas da imaginação ...	60
O homem da bola do tempo	61
Acrobacias automobilísticas	62
Cães-detetives	64
Detetives de ficção — Miss Marple e	
Hercule Poirot	65
O mordomo	67
Espiões da vida real — Wilhelm Canaris	68

O DINHEIRO DA MESADA



Falsificação e falsificadores	70
A sala das preocupações	72
Os maiores bancos do mundo	74
A história do comércio	75

FIQUE LIGADO!



O jornal de domingo	80
A opinião do jornal	81
Nosso amigo almanaque	82
Comunicação engarrafada	84
O primeiro em Portugal e no Brasil	85
O jornal do cinema	86
A guerra das manchetes	87
O documentário: uma grande reportagem	88

FEITIÇOS & FEITICEIROS



Apolo	92
O mistério das pirâmides	93
As mastabas e hipogeus	95
Vênus	96
Vulcano	96

SORTE & SUPERSTIÇÃO



O maior apostador do mundo	98
A sorte inventou o mata-borrão	99
A árvore da sorte	99
Os nomes e a fortuna	100
O espelho	102

O IMPORTANTE É COMPETIR



Berlim, 1936 — XI Jogos Olímpicos	104
A tocha olímpica	105
Um salto pelo mundo	106
Vencer ou competir?	108
Esportes olímpicos — Atletismo	109

BOLA NA REDE!



Os apelidos dos craques	114
Um olá para o público	115
Êxodo dos jogadores	116
As regras do futebol	117



